قافلة الزيت

صفـــر سـنة ١٣٨٠

بسم الله الرحمن الرحيم

في هذا العدد

صورة الغلاف الاول

برج تعـديل السوائل بمعمل التكرير في رأس تنورة كما يظهر في الليل .

مطبعة الشرق الاوسط للتصدير ش. م.
بيروت ، لبنان

ذكرى شاعر

لست ادري على وجه التحديد متى توفي ، ولكننا فقدناه قبل سنوات قليلة ، وكان قبل ذلك البلبل المغرد الشجي في اجواء جيل حائر ، جيل رومانتيكي – لم تفسده الواقعية – يلتهب باحاسيس شاعرية ويسري في دمه ذلك اللهب الذي عبر عنه المرحوم علي محمود طه اروع تعبير.

اذكره اليوم وانا اتناول عرضا ديوانا من عدة دواوين له ، هو ديوان « شرق وغرب » فاموج معه بين الظلال والاضواء وانتقل معه في اجواء حالمة الى مسارح الغرب لاستمع اليه وهو يقص علينا قصة روحه الحائرة القلقة، تماما كما قصها علينا من قبله د. هـ. لورنس وهو يتحدث عن هيمانه في سفوح اوروبا وبين جبالها وأوديتها ، شاردا من شيء وباحثا عن شيء شأنه شان كل فنان . ولم يكن لورنس شاعرا ولكن اسلوبه الكتابي يتجسد فيه احساس الكاتب حين يستهويه الجمال وتستبد به الحيرة والقلق ويظل ابدا يهفو الى ذلك المجهول ، ويظل يطرق بابه ، وما هو بقادر على ان يسلك اليه اي سبيل .

وحين قبل هذا عرفت وهاد اوروبا وسفوحها روحا اخرى قلقة حائرة هائمة تمخضت فيما بعد عن فيلسوف اجتماعي هو جان جاك روسو ، وفي كل من هذا الشاعر الشرقي وذينك الكاتبين الغربيين تلمس القلق والحيرة اللذين يتسم بهما كل رومانتيكي ، فاذا انت امام نبع زاخر فياض بالعواطف الجياشة والاحاسيس المرهفة ، ثم ذلك القلق والبحث عن المجهول اينما كان !

وكذلك كان جوته زعيم الرومانتيكيين في عصره . ولقد سجل في روايته « آلام فرتر » اروع تصوير ان لم يكن لجيله فلنفسه كفنان رومانتيكي تنزى جوانحه بآلام من خياله وصنعه ويظل فؤاده ابدا في سبحاته في عوالم الحب والجمال ، فاذا هو ذلك الروح الهائمة لا يقر لها قرار .

واعود الى علي محمود طه لالمس فيه نفس هذه الروح ، الروح الهائمة المنطلقة القلقة الحيرى ، ولا ادل على ذلك من اسماء دواوينه ومنها « الملاح التائه » و « ارواح شاردة » و « الرياح الاربع » و « شرق وغرب » وكتاب يضم نثرا وشعرا وهو « ارواح واشباح ».

بهذه الروح المشبوبة كان علي محمود طه يرسل آهاته شعرا رخيما سائغا يذوب في قرارة وجدان القارىء ويذكي لظاه ويرفعه الى اجواء مضمخة بالفتنة والجمال .

ويطيب لي ان انقل من ديوانه « شرق وغرب » بضعة ابيات قد تكون مقتضبة ولكنها تصور علي محمود طه كما تحدثت عنه ، فمن قصيدة له بعنوان « اعتراف » يقول في معرض الاعتذار عن عالمه المنطلق :

وبروحي اعيش في عالم الفن
طليقا والطهر يملا حسي
تائها في بحاره لست ادري
لم ازجي الشراع او فيم ارسي
لي قلب كزهرة الحقل بيضاء
نمتها السماء من كل قبس

ومن قصيدة اخرى بعنوان « تحت الشراع » يقول :

مراك نور وانسام وانداء
فاخفق شراعي وطر يصدح لك الماء
يا ايها القلق الحيران كم امل
تشدو به موجة في البحر عذراء
اما ترى البحر يبدو في مفاتنه
لكل حب جديد فيه اجواء

ثم يسترسل في وصف رحلته عبر البحار فيقول :

آب المغامر من دنيا متاعبه
اما له راحة منها واغفاء ؟
دعيه يحلم بان البحر في دعة
والريح ناعمة والارض قمراء
وانها في ظلال السلم نائمة
وانها جنة للحب غناء

هذا هو علي محمود طه ، روح قلقة حائرة كما كان « شيلي » شاعر انجلترا الشاب من قبله . وكم كان شاعرنا الشرقي يعجب بشاعر الغرب ويفتتن به، حتى انه ترجم لشيلي قصيدته الشهيرة عن « القبرة » لا ازال احفظ منها بعض ابيات اوردها فيما يلي :

يا ايها الروح يهفو حوله المرح
تحية ايهذا الصادح المرح
من امة الطير هذا اللحن ما سمعت
بمثله الارض لا روض ولا صدح
يذوب لحنك انغاما يسلسلها
فن طليق من الوجدان منسرح

وددت لو ان في حوزتي كتاب «ارواح واشباح» الذي يحوي القصيدة بأكملها لانقلها الى القراء . فان قصيدة القبرة لشيلي من عيون الشعر الانجليزي ، وكذا ترجمتها العربية التي ابدعتها قريحة شاعرنا الشرقي علي محمود طه، رحمه الله.

سيف الدين عاشور

قافلة الزيت
مديرها سيف الدين عاشور
تصدر شهريا عن :
شركة الزيت العربية الامريكية بالظهران
لموظفي الشركة ـ توزع مجانا

العدد الثاني
صفر ١٣٨٠
المجلد الثامن
اغسطس ١٩٦٠
رئيس التحرير شكيب الأموي
مساعد المحرر فؤاد الريس
العنوان : صندوق البريد رقم ١٣٨٩ الظهران

فنّ كِتابة السِّيَر

بقلم الاستاذ محمد عبد الله عنان

إنّ كتابة التاريخ من أقدم فنون الأدب ، وأكثرها إغراء للأقلام ، لأنها فضلا عن اقترانها في أحيان كثيرة ، بالإعتبارات والعوامل القومية ، تصطبغ كذلك بلون القصص الممتع ، والمؤثر أحياناً ، وتفصح عن صور من البطولة اللامعة ، وهذه أشد ما يذكي خيال الانسان ، ويثير طلعته ، ويملأ ذهنه بمختلف التأملات .

ولا ريب ان فن «السير» من أقيم فنون التاريخ . إن لم يكن أقيمها جميعاً فهو يمتاز أولا باجتماع المادة ، وتقديم الشخصية التاريخية في أنصع مظاهرها ، وابراز البطولة في ألمع صورها ، وهو بذلك أحب الى النفس ، وأقرب الى الخيال .

ومنذ أقدم العصور تأخذ «السير» مكانتها في الأدب التاريخي . وقد انتهى إلينا منها . منذ عصر اليونان والرومان ، نماذج بديعة ، من أقيمها وأمتعها بلا ريب «تراجم فلوتارخوس» المشهورة ، وهي مجموعة مقارنة من تراجم عظماء الرومان واليونان ، أراد بها كاتبها الفيلسوف ، أن يقدم لنا ألواناً منوعة من البطولة والقيم الأخلاقية ، وقد لبثت هذه السير ، التي ترجمت الى سائر اللغات الحية ، تعتبر على كر العصور أبدع نماذج من نوعها . وانتهت إلينا من العهد الروماني كذلك عدة آثار قيمة في «السير» المفردة أو المجموعة منها «حياة الإسكندر الأكبر» لكورتيوس روفوس . و «حياة الأباطرة الاثني عشر» لترانكويلوس . واستمرت كتابة «السير» خلال العصور الوسطى فناً يحتضنه الرهبان العلماء قبل كل شيء ، ومن أشهر «السير» المفردة التي انتهت الينا من تلك الحقبة «حياة كارل الأكبر» لإينهارت .

وقد فطن رواد الأدب العربي الى أهمية «السير» منذ عصر مبكر . وتطورت السير منذ عصر «السيرة النبوية» حتى غدت فناً رفيعاً ، يستكمل كل أصوله الفنية والأدبية . والواقع أن السير أو التراجم تشغل في أدبنا العربي ، وتراثنا التاريخي مكانة ملحوظة . ومنذ القرن الثاني للهجرة (القرن الثامن الميلادي) يعنى الرواة والمؤرخون المسلمون بالسير والتراجم الفردية . وقد لبثت تراجم العظماء والخاصة حتى العصر الأخير ، تملأ فراغاً كبيراً في الآداب التاريخية العربية . ولم تقف هذه السير عند نوع معين أو طائفة معينة من الأعلام ، بل تناولت رجال السيف والقلم ، والملوك والوزراء ، والقادة والمفكرين والكتّاب والشعراء من كل ضرب ، ومنها الموسوعات العامة ، ومنها المجموعات الخاصة لطوائف أو «طبقات» معينة ، ومنها السير الفردية المسهبة ، ومنها التراجم الموجزة ومنها السير الخاصة المكتوبة بأقلام أصحابها . وتحظى آدابنا العربية من هذه وتلك بتراث عريض منوع قد لا تحظى به آداب أية أمة أخرى ، وإن كان مما يدعو الى الأسف أنه وقف عند المستوى الكلاسيكي ، الذي انتهى اليه في عصر الركود والانحلال ، ولم يكتسب تلك الأوضاع العلمية المصقولة ، التي انتهى اليها فن السير في الآداب الحديثة .

° ° °

ولا ريب في أن السيرة النبوية الكريمة هي تاج السير العربية جمعاء ، وقد دونت منذ أوائل القرن الثاني للهجرة ، على يد محمد بن اسحق ، ثم أخذها وهذبها عبد الملك بن هشام في أواخر هذا القرن . وأضحت من بعد ذلك عمدة السير النبوية اللاحقة . بيد أن فن السير أو التراجم لم يتخذ صوره الأدبية النقدية إلا بعد ذلك بنحو قرنين ، حيث بدأت تكتب السير الخاصة والتراجم المجتمعة . ومنذ القرن الخامس يعظم ميدان هذا الفن ويتسع ، وتوضع فيه الموسوعات الكبيرة ، فنجد الخطيب البغدادي المتوفى في أواخر هذا القرن يستعرض في مؤلفه الضخم «تاريخ بغداد» مئات من تراجم العظماء والخاصة في جميع الدول الإسلامية . وفي القرن السابع وضع القاضي الأجل شمس الدين بن خلكان موسوعته الشهيرة «وفيات الأعيان» في سير العظماء من كل ضرب . ويعتبر معجم ابن خلكان بحق ، من أنفس آثار الترجمة العربية . فهو موسوعة شاسعة تحتوي على أكثر من ثمانمائة ترجمة لأعلام الأمم الإسلامية ، منها تراجم ضافية تملأ صفحات كثيرة ، ومنها تراجم موجزة ، ولكنها تمتاز جميعاً بالتحقيق ، ودقة التصوير ، وقوة العرض . ونستطيع ان نقول ان ابن خلكان هو أول مؤرخ عربي جعل من «السيرة» فناً حقيقياً ، وما زال معجمه إلى عصرنا من أهم المراجع التاريخية وأنفسها .

وبلغ فن التراجم ذروة ازدهاره في القرنين الثامن والتاسع من الهجرة . وظهرت في تلك الفترة طائفة كبيرة من الموسوعات الجليلة والسير الخاصة ، وخص كل عصر وكل قرن بأعلامه ، وخصت كل طائفة بأقطابها فيما يسمى كتب الطبقات . ونستطيع ان نذكر من آثار هذه الفترة كتاب «أعيان العصر وأعوان النصر» لصلاح الدين الصفدي المتوفي سنة ٧٦٤هـ ، وهو موسوعة كبيرة في تراجم الأعلام المعاصرين ، لم يصلنا منها سوى بضعة مجلدات . وللصفدي أيضاً كتاب «الوافي بالوفيات» وهو موسوعة عامة في تراجم اعلام الأمم الإسلامية من سائر الطبقات والطوائف منذ الصحابة إلى عصره ، ولم يصلنا منها أيضاً سوى بضعة مجلدات ، وقد ذيل عليها مؤرخ مصر ، أبو المحاسن بن تغرى بردى بمعجمه «المنهل الصافي ، والمستوفى بعد الوافي» في تراجم الأعلام منذ القرن السابع إلى عصره ، أي إلى منتصف القرن التاسع . ولدينا منذ القرن الثامن سلسلة متصلة من معاجم السير ، يختص كل منها بقرنه ، وهي على التوالي : كتاب «الدرر الكامنة في اعيان المائة الثامنة» لحافظ ابن حجر ، ثم «الضوء اللامع في أعيان القرن التاسع» لشمس الدين السخاوي ، وهو من أنفس معاجم الترجمة وأقواها من الوجهة النقدية ، ثم كتاب «الكواكب السائرة بمناقب أعيان المائة العاشرة» لنجم الدين الغزي ، ثم «خلاصة الأثر في أعيان القرن الحادي عشر» للمحبي الحموي ، ثم «سلك الدرر في أعيان القرن الثاني عشر» لأبي الفضل المرادي .

ونجد فن السير ، يزدهر كذلك في الغرب الإسلامي ، أي في المغرب والاندلس ، ونكتفي بأن نذكر من ذلك على سبيل التمثيل ، جذوة المقتبس للحميدي ، والصلة لابن بشكوال ، وتكملة الصلة والحلة السيراء لابن الابار القضاعي ، وبغية الملتمس للضبي ، والذخيرة لابن بسام ، والإحاطة لابن الخطيب ، والتكملة لابن عبد الملك المراكشي .

(البقية على الصفحة ٣٣)

الطب العربي في التاريخ

ازدهرت العلوم والفنون وانتشرت بازدهار الدولة الإسلامية فترجمت الكتب الكثيرة عن اليونانية واللاتينية والفارسية وغيرها وألفت كتب كثيرة في جميع العلوم ولاقى العلماء تشجيعاً عظيماً من أولي الأمر . . فأدى العرب بذلك خدمة جلى للعلم والحضارة ما زالت آثارها بارزة حتى عصرنا هذا .

ومن أكثر العلوم التي لاقت تشجيعاً لدى العرب الطبُ الذي نال من اهتمام الحكام والعلماء أكبر قسط من العناية وأعظم تشجيع . ففي تلك القرون التي كانت فيها أوروبا تكافح كفاح المستميت للتخلص من غزوات البربر المريعة ، كان العرب حفظة لكنوز العلم والمعرفة . وقد ورث العرب الطب عن الطبيب اليوناني « ابقراط » الملقب بأبي الطب وهو العالم الذي فصل علم الطب عن أعمال السحر وعلم الفلسفة . . ثم ما لبث الأطباء العرب أن أصبحوا في طليعة الذين اتخذوا الطب علماً يتميز عن العلوم الأخرى .

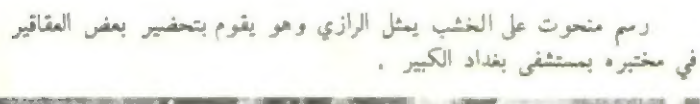
لقد تبلورت التجارب الطبية التي كان يجريها ابقراط في عصره في شكل علم منفصل مميّز . أما العرب فقد توصلوا الى اكتشاف الطريقة العلمية الممتازة التي كانت تحفظ فيها سجلات المرضى بشكل تفصيلي مما جعل الأطباء العرب يتوصلون الى معرفة أعراض عدد من الأمراض بصورة دقيقة واضحة . . فمثلا وضعوا أوصافاً دقيقة لداء الجدري والحصبة والتهاب الغشاء السحائي والتهاب البليورا والعصبي والتهاب الرئة (النيمونيا) كما نظموا تقاريرهم في شكل يساعد الطبيب على معرفة ما اكتشفه غيره من الأطباء .

ولم تقتصر دراسات العرب على معرفة الأوبئة والأمراض فحسب ، بل درسوا أيضاً مسبباتها وأعراضها . وتمكنوا من اكتشاف علاجات كثيرة لما كان استخراجها يكاد يكون متعذراً في عهدهم ذاك .

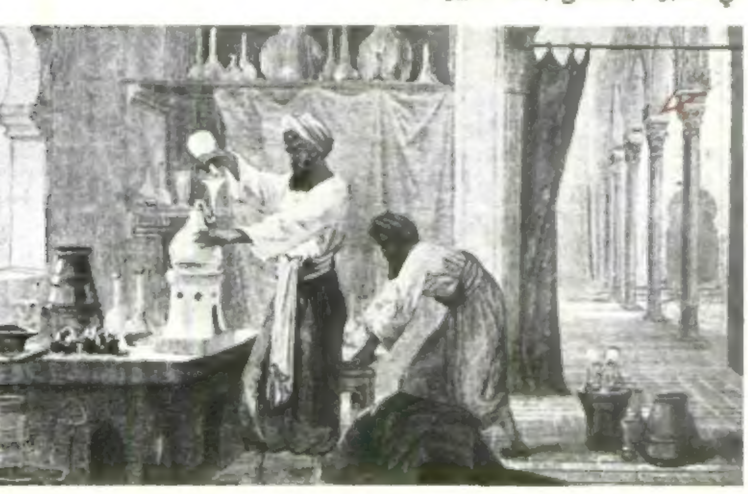
وحدد القسم الذي يحمل اسم ابقراط المستوى الأخلاقي العالي لمهنة الطب . ولذلك فقد اكتسب الأطباء المسلمون الذين كرسوا حياتهم المجردة من الذاتية في سبيل خدمة الإنسانية ، مكانة معروفة في دنيا الطب . فَقَسَمُ الطبِّ عندهم كان ينص على أن الرغبة في معالجة المريض هي أقوى من الرغبة في الحصول على أجرة المعالجة وان الرغبة في معالجة الفقير هي أقوى من الرغبة في معالجة الثري . . وسوء التصرف في أي حال من الأحوال كان يعتبر ذنباً لا يغتفر .

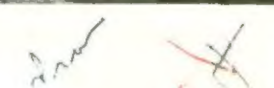
وقد تأثر العرب غاية التأثر بما عثروا عليه من العلوم في بلاد فارس ، فالمستشفيات التي بناها العرب في البلاد بين فارس والبرتغال كانت أعجوبة طبية في ذلك الوقت . فأهل البلاد وغيرهم من

طبيب عربي يتحدث عن سم الأفاعي ويشير بيده الى بعض النباتات التي تفيد في علاج من تعضه أفعى سامة .



رسم منحوت على الخشب يمثل الرازي وهو يقوم بتحضير بعض العقاقير في مختبره بمستشفى بغداد الكبير .





الأجانب كانوا سواسية في المعالجة الطبية دون تمييز . . وكان المرضى الفقراء عند خروجهم من المستشفى يحصلون على مبالغ من المال تساعدهم إبّان فترة النقاهة .

أما المستشفيات الخاصة بأمراض البرص والأمراض العقلية ودور الأيتام والمكفوفين فكانت من المميزات التي اختصت بها الدولة الإسلامية . فالعرب هم أول من قال بوجوب معالجة المعتوهين كأناس مرضى وليس كحيوانات شرسة . وعندما خلف العرب اليونان في حقل الطب غلبت لغتهم العربية على اليونانية ، وعينوا كبار اللغويين ليقوموا بترجمة المخطوطات اليونانية القيمة . وتسربت الرغبة والتعطش لتعلم الطب الى نفس كل عربي ولذا فقد جرى تعريب جميع الكتابات الطبية الموجودة في بلاد فارس كما عملت منها آلاف النسخ للتوزيع .

وانتقل طب ابقراط الى بغداد ثم الى القاهرة وغرباً الى قرطبة . وكان في كل مركز من مراكز العالم العربي مستشفى ، بالإضافة الى وحدات طبية متنقلة كانت تقوم بتقديم الخدمات للمقاطعات الريفية القاصية . وكان كبار المترجمين في ذلك العهد يتقاضون مرتبات عالية جداً . ولم يكن عملهم مقتصراً على ترجمة المخطوطات من اليونانية القديمة الى العربية فحسب ، بل كانوا ينسقونها بشكل يسهل مراجعتها عند الحاجة . فأصبحت بذلك الترجمات نصوصاً يعتمد عليها الأطباء العرب . وكان المترجم المشهور ذا مركز وفضل بالغين ، إذ كان يمنح مكافأة تساوي مقدار وزن المجلد الذي قام بترجمته ذهباً .

وامتد العصر الذهبي لعلم الطب في الإسلام من القرن التاسع الميلادي الى القرن الحادي عشر . وخلال هذه المدة تم الواجب الإنساني إزاء نقل أعمال ابقراط وغيره من مشاهير أطباء اليونان الى اللغة العربية على الوجه الأكمل . وكان الوقت آنذاك مواتياً للعالم العربي لينتج أعظم أطبائه . وفعلاً برز أطباء كبار تبلورت على ايديهم تعاليم الأطباء الغابرين . وكان الأطباء العرب في العصور الوسطى قادة لمهنة الطب بدون منازع وكان لهم الفضل الأكبر في رفع مستوى هذه المهنة الى نفس المستوى الذي احتفظت به حتى يومنا هذا .

وبالإضافة الى تقدم الطب ، فقد ساعدت الحضارة العربية على تقدم علم الجبر ونظام الأرقام كما احتضنت الكيمياء وساعدت على اكتشاف جملة من العقاقير ، فأقيمت المستشفيات الفخمة والأكاديميات الضخمة في كل من بغداد والقاهرة وقرطبة .

وأنجبت الدولة الإسلامية عدداً من مشاهير الأطباء والعلماء أمثال الرازي وابن سينا . فأبو بكر الرازي الذي عرف بالموهبة الفائقة والحنكة الواسعة لم يغترف من منهل العلم إلا النزر القليل وقد كان عمره يقارب الأربعين عندما شرع في دراسة الطب ، فطاف في أرجاء البلاد الإسلامية ليجمع أقصى ما يمكن من المعلومات والأبحاث المتعلقة بعلم الطب ، وعاد الى بغداد مزوداً تزويداً تاماً بشتى المعلومات . . فانضم الى الهيئة الطبية التابعة لمستشفى بغداد ولم يلبث أن عين رئيساً لها .

كانت المستشفيات التي بناها العرب من أعظم الأعمال التي أدى اليها تقدم الطب العربي . . وهذا طبيب يعود مريضاً في أحد مستشفيات الأندلس .

طبيبان يجسان نبض وحرارة مريض ، مما يدل على أن الأطباء العرب كانوا يعتمدون على حرارة المريض وسرعة نبضه في معرفة مرضه .

صور هذا المقال من «أرشيف بتمان» — نيويورك

وكان أبو بكر الرازي منتجاً الى أبعد حدود الإنتاج فوضع من المؤلفات القيمة في الطب ما يزيد على المائة والأربعين . . وقد أحدث بعضها أثراً كبيراً في تقدم الطب في أوروبا . وقد عرف الرازي بأنه أول طبيب في التاريخ يتمكن من التمييز بين مرضي الجدري والحصبة ، وان عرضه لتفاصيل هذين المرضين ومعرفة اعراضهما لا يزال يحمل الحقيقة حتى في مجال البحث الطبي الذي أُجري خلال العقود الأخيرة . ومن نتائج البحوث المهمة التي قام بها أبو بكر الرازي كان اكتشافه بأن الحمى هي نتيجة تجمع قوى الجسم ضد المرض أو العدوى .

ففي الماضي كان الأطباء يعتقدون بأن الحمى عينها هي التي تسبب المرض . وعندما جاء الرازي وبرهن بأنها عارض وليست مرضاً ألقى ضوءا ساطعاً على عدد من الأمراض . لقد كان الرازي حقاً فريد عصره . . وكانت وفود الطلبة تؤم مدينة بغداد من أرجاء البلاد الإسلامية لتستمع الى محاضراته القيمة . . فتخرج على يديه عدد كبير من الأطباء .

وابن سينا أيضاً كان من أكثر أطباء العرب شهرة ، حتى أنه وُضع في مصاف ابقراط وغيره من علماء العصور القديمة . ولم يكد يبلغ السادسة عشرة من عمره حتى جابت شهرته في ميدان الطب الآفاق . . الأمر الذي جعله قادراً على تدريسه للآخرين . حتى ان أكثر الذين نالوا العلم على يديه كانوا يكبرونه في السن . وفي السابعة عشرة من عمره قدّر لأمير الأطباء ، ابن سينا ، أن يكوّن من نفسه أُستاذاً للفلسفة والتاريخ الطبيعي والرياضيات ، ونظم ديواناً حمل بعض الباحثين على الإعتقاد بأن كثيراً من الأشعار التي نسبت لعمر الخيّام كانت في الواقع من تأليف ابن سينا .

كان ابن سينا موضع إكرام الشرفاء وإجلالهم في حله وترحاله . وتفهمه العميق لفنون الطب جعله يحتل الصدارة لا سيما بعد أن تمكن من إيجاد علاج لألم البطن والمغص . ومصنفه الهام «القانون في الطب» كان سر تفوقه السامي وربما كان أعظم كتاب له أثره الفعال في تدريس الطب . فقد ظل هذا الكتاب يدرس لطلبة الطب في آسيا وأوروبا لمدة ستة قرون . وتناول مصنف ابن سينا «القانون» علم التشريح وقاعدة الصحة كما ضمن منهاجاً للأمراض الرئيسية .

هذا وان الشروح التفصيلية التي وضعها ابن سينا بالنسبة للأمراض المؤثرة على العين والأذن والكلى كانت في دقتها على غرار ما نراه الآن في الكتب الحديثة . ومما لا يرقى اليه الشك أن ابن سينا كان الرائد والمرشد في ميدان الأمراض العقلية إذ القى بأنوار جديدة مفيدة على أسباب الاضطرابات العصبية وأعراضها .

ويرجع أصل الصيدليات الحديثة الى العرب . وعلى الرغم من أن فنونهم وتجاربهم الطبية كانت في كثير من الحالات مجرّد تحسينات على التجارب السابقة العهد فقد كانوا رواد علم الصيدلية والأعشاب الطبية . وكان الأطباء المسلمون يعتقدون بأن العلاج لجميع الأمراض الإنسانية ينحصر أولا وأخيراً في مملكة النبات . ولكن كانت هناك مشكلة العثور على العقاقير المناسبة ومعرفة طرق استخدامها . . وان كان العرب لم يفلحوا في إزالة الأمراض عن وجه البسيطة فقد استطاعوا بمجهوداتهم العلمية الجبارة ان يكتشفوا عدة طرق جديدة للتخفيف من حدة الآلام التي يعانيها البشر . وقد عالج الأطباء المسلمون مرضاهم بعلاجات منوعة غريبة ، فمثلا وصفوا الشراب الحلو علاجاً للسعال والأمراض التنفسية ، ودهن البلسان لضمد الجروح ، وماء الورد للصداع ، والكافور للعصبي ، والزرنيخ لأمراض الدم ، والبورق كمادة مطهرة ، والعنبر لتطهير جوّ غرفة المريض .

والعقاقير الطبية في ذلك العهد لم تكن لتستعمل بمجرد الصدفة وانما تعرضت لدراسات تشبه الى حد كبير نظام المختبرات في القرن العشرين . فكان اذا تبين لديهم بأن العقاقير الجديدة مرة الطعم راحوا يبتكرون طرقاً لجعلها حلوة وسهلة التناول . فالحبوب الملبسة

رسم قديم يمثل بعض الأطباء العرب أثناء فحصهم لمريض كبير السن .

رسم يمثل صيدلياً أثناء قيامه بتحضير دواء للزكام والسعال من بعض النباتات .

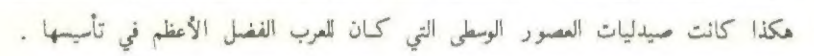
بالحلوى والكرات الملفوفة بالورق الفضي . . كل هذه الأشياء كان الأطباء العرب أول من استخدمها . وأخيراً مزج الصيادلة العرب ماء الورد بالأدوية كما اخترعوا الصبغات المنوعة ودهونات الجلد التي كانت تستخدم بصورة طبية . وقبل أن يتبوأ العرب منصب القيادة في الحقل الطبي ، كانت تحضيرات العقاقير جزءاً من عمل الطبيب . ففي الماضي كان باعة العقاقير يقومون بترويج ادوية غريبة يخدعون بها العامة دون ان تأخذهم بهم رحمة . لذلك اضطر العرب الى وضع قائمة شاملة بالأدوية والعقاقير الحقيقية لكي ينقذوا العامة التي ظلت فريسة الكذب والخداع زمناً طويلا . واخيراً تفرع علم الصيدلة عن الطب وأصبح علماً مستقلا بذاته .

والكيمياوي العربي في معرفته ونزاهته اكتسب شهرة عالمية لا تقل عن الشهرة التي اكتسبها أطباء العرب . والمركز المهني العالي الذي كان يمثله الصيدلي العربي ، بفضل القانون الدقيق ، كان مثالا يقتدى به حتى في ما وراء منطقة النفوذ العربي .

وقانون

الصيدلة المثالي الذي تبناه العرب يعود تاريخه الى القرن الثاني عشر للميلاد . . وقد دعا هذا القانون الى التمييز كلياً بين الطب وعلم الصيدلة . وبموجب اتفاقيات خاصة كان على الصيدلي أن يبتعد عن التدخل في شؤون الطب كما كان على الطبيب في الوقت ذاته عدم امتلاك صيدلية أو الإستفادة من بيع العقاقير .

وقد وضعت الدولة الإسلامية أحكاماً خاصة تحرم بيع السموم والعقاقير الضارة المؤذية . كما أخذ الصيادلة على أنفسهم عهداً للاقتداء بارشادات الأطباء الذين يحملون شهادات تسمح لهم بمزاولة مهنة الطب .


هكذا كانت صيدليات العصور الوسطى التي كان للعرب الفضل الأعظم في تأسيسها .

صيدلي عربي أثناء قيامه بتحضير دواء في صيدليته. لاحظ كيف كانوا يستعملون الموازين لمزج الكميات الصحيحة من المواد التي يتكون منها الدواء المطلوب .

نعم.. هي أقدم!

بقلم الاستاذ عباس محمود العقاد

في هذا الفصل يتناول الاستاذ عباس محمود العقاد بالعرض والدفاع كتابه الجديد « الثقافة العربية اقدم من الثقافتين اليونانية والعبرية » ويرد على النقّاد الذين ادهشتهم هذه الدعوى وحملوها على محمل الحماسة المجردة .

يجوز للمؤلف ان يتولى عرض كتابه إذا كان العرض عرض بيان وتفسير ولم يكن عرض تقريظ وتقدير ، لأن صاحب الدار أدرى بالذي فيها كما يقال .

يجوز هذا وتختلف فيه الأقوال .

ولكن الأمر الذي لا خلاف فيه أن المؤلف يجوز له ، بل يجب عليه ، أن يعرض آراء نقاده ، لأنه مسؤول أن يصحح أخطاءه اذا كشف النقاد عن شيء منها ، أو مسؤول أن يصحح أخطاءهم إذا كانوا هم المخطئين .

وهذا هو العرض الذي استجيزه ، واستوجبه ، في هذا المقال ، لأنه تصحيح لآراء النقّاد في الرسالة التي ألفتها عن قدم الثقافة العربية وبينت فيها الشواهد التي تثبت أنها أقدم من الثقافة اليونانية وأقدم من الثقافة العبرية .

وقد كنت اتوقع الدهشة التي يحدثها بيان هذه الحقيقة في أذهان بعض القراء من الشرقيين فضلا عن الغربيين ، فسميتها لذلك « بالحقيقة المفاجئة » في مقدمة الرسالة ، وقلت إنها مفاجأة « لا تزول بغير المراجعة والبحث المستفيض » .

وتيسر لي على أثر ظهور الرسالة أن ألمس آثاراً مختلفة لهذه المفاجأة عند اناس مختلفين من الغرباء عن العربية ومن أبناء العربية أنفسهم ، فكان أعجبها أن إحدى القارئات الأوروبيات بلغ بها استغرابها لصدور هذا الرأي مني انها اعتقدت ، وصرحت لي ، بأنه رأي أبديه الآن مجاراة لتيار الدعوة العربية في حركتها الجديدة !

هذه الفتاة الأوروبية تعرف لغتنا وتشتغل بتحضير رسالة عن القصص العربي في عصرنا ، ولم تقرأ الرسالة كلها ولكنها فوجئت بالعنوان وحده وبالمقدمة بعد صفحة أو صفحتين منها ، فخيل لها كما أسلفت أن البحث مقترح علينا لمجاراة الدعوة العربية في إبانها .

قلت للآنسة المستعربة المستغربة ، انني لا أرى حرجاً في مجاراة الدعوات العامة الا ان يكون ذلك خلافاً للحقيقة او إقحاماً للآراء في غير موضعها ، ولكنها تظن ظناً يغنيني عن الإفاضة في الرد عليه ان الفكرة قديمة عندي لم اعلنها اليوم ولم يفتني ابداؤها في مناسباتها ، ومنها كتابي عن اثر العرب في الحضارة الاوروبية . وقد تكفل مقال العالم الباحث الاستاذ علي ادهم الذي كتبه نقداً لرسالتي الجديدة بتصحيح هذا الظن قبل كتابة هذا المقال ، فكتب في مجلة « الرابطة الإسلامية » يقول :

« ان هذه الفكرة — فيما اعلم — ليست طارئة عند الأستاذ العقاد ، فما ازال اذكر نقداً كتبه الأستاذ لكتاب العالم البحاثة المرحوم الأستاذ احمد أمين — فجر الإسلام — في اواخر العشرينيات ، فقد أخذ على الأستاذ أحمد أمين في هذا النقد ذهابه إلى أن اليونان هم أول من وضع أسس التفكير الفلسفي الصحيح ، وعاد الأستاذ إلى تناول هذا الموضوع من زاوية أخرى في كتابه القيم عن اثر العرب في الحضارة الاوروبية ، ونقده للاستاذ احمد أمين وما ذهب اليه في كتابه المذكور يمهدان ذهن قارئه إلى ما اسماه في كتابه الجديد حقيقة مفاجئة.... »

نقول : وهذا لون من الوان الدهشات التي توقعتها ورأيتها قد يذهب به هذا البيان الوجيز ، فلا حاجة به إلى تفصيل فوق هذا الإيجاز .

أما المفاجأة لي حقاً فهي أن الفكرة لم تقع موقع المفاجأة كما كنت انتظر عند عالم من علماء الروس في العصر الحاضر ، وهو الأستاذ سورين شيرويان الذي ألف كتابه لنيل شهادة الدكتوراه عن أبي العلاء المعري وزار القاهرة لإتمام بحوثه في الآداب العربية . فقد سأله محرر « الجمهورية » قائلا إن الرسالة أثارت « دهشة الكثيرين بما تضمنته من آراء عن سبق الثقافة العربية للثقافة اليونانية والعبرية » فأجابه الأستاذ بأنه « في الواقع لم يدهش لذلك » . . . ثم قال : « وقد سبق ان نوقشت هذه المسألة في موسكو منذ سنوات وكانت الفكرة ان الثقافة اليونانية سبقت الثقافات جميعاً ، وليس هذا صحيحاً . . »

وقد نشر هذا الحديث في عدد « الجمهورية » الذي صدر في الثامن والعشرين من شهر نوفمبر الماضي ، واستغربته أول الأمر فعددته من مفاجآت الفكرة التي تلازمها في حالتيها من التأييد والتفنيد ، ثم لاح لي ان الأستاذ شيرويان خليق ان يعلم تاريخ الأبجدية « الكيرلية » لأنها تستخدم في كتابة اللغة الروسية كما تستخدم في كتابة بعض اللغات من امم اوروبة الشرقية ، ولا بد ان يهديه علمه بتاريخ هذه الأبجدية إلى العلم بتاريخ الثقافة « المكتوبة » في بلاد اليونان ، فلا يخفى عليه إذن جانبها الأصيل وجانبها المنقول والمستعار .

• • •

وقرأت للدكتور محمد مندور أخيراً فصلا في صحيفة « الجمهورية » أيضاً يرفض فيه القول بسبق الثقافة العربية للثقافتين اليونانية والعبرية ، ويرى انا لم نفرق بين السامية والعربية ولا بين الثقافة والحضارة ، وإن تقدم ثقافة العرب في التاريخ على ثقافة اليونان والعبريين زعم لا يستند إلى أساس .

ونعود فنقول اننا توقعنا الدهشة وتوقعنا انها « لا تزول بغير المراجعة والبحث المستفيض » .

وهذا ما لم يصنعه الدكتور محمد مندور ، لأنه كتب ما كتب قبل مراجعة الرسالة نفسها ، وفيها الكفاية لتصحيح ظنه في أمر الثقافة وفي أمر التفرقة بين السامية والعربية .

وإن إشارة واحدة لتكفي لتصحيح هذا الظن السريع ، لأننا تكلمنا عن تعلم الكتابة وتعلم العقيدة وهما من شؤون الثقافة قبل الحضارة على كل معنى من معانيها . فاذا سبق العرب اليونان إلى تعلم الكتابة وسبقوا

(البقية على الصفحة ٤١)

قصة صراع شاعر

بقلم الاستاذ عبد المعطي المسيري

صاعد بن الحسن البغدادي من أعلام القرن الرابع الهجري ، ولد بالموصل ، ونشأ ببغداد . . ثم انتقل إلى الاندلس أيام ولاية المنصور «محمد بن أبي عامر» .

وهو من الكتاب الشعراء الذين جمعوا بين الصناعتين . انشأ في النثر بضعة كتب من بينها كتابه المشهور المعروف «بالفصوص» الذي وضعه على طريقة «أمالي القالي» . . . إلا ان أروع أعماله النثرية كان في الفن الروائي . فقد ألف مسرحيتين اعجب بهما المنصور فرتب لهما من يتولى إخراجهما ، وكانتا تمثلان من ساحة القصر في الكثير من الليالي . . واختار صاعد لإحدى المسرحيتين اسم «الجواس بن قعطل مع بنت عمه عفراء» واطلق على الثانية اسم «الهجفجف بن عدقان مع الخنوت بنت محرمة» .

وقد أكرمه المنصور فأغدق عليه العطايا ، وأجرى عليه المراتب ، وألحقه بديوان الندماء . ولكن ذلك لم يتم إلا بعد ان اجتاز امتحاناً عسيراً ، فقد تلقفه علماء قرطبة وشعراؤها ، وأشبعوه نقداً وتجريحاً ، وأسرفوا في إتهامه بالسرقة والإنتحال ، ودفعوه عن العلم باللغة ، وأبعدوه عن الثقة في أدبه وعقله . ولكنه صمد في تمرسه بهذا الصراع ، فلم يثنه ما لقيه من كيد منافسيه . . تربث حتى أفرغوا ما في جعبتهم ، ثم انهال عليهم بذلاقة لسانه ، تسعفه مواتاة بديهته ، وسعة معرفته . حتى كتب له الفوز فأخذ مكانه بين أعيان الديوان .

ولما فرغ من وضع كتابه «الفصوص» تتبعه منافسوه من الكتاب والشعراء ، واجمعوا على أنه رجل مقتدر على تأليف الكذب ، يتحدث عن شيوخ في الأدب لم يرهم ، ولم يأخذ عنهم . وقضوا باختلاق كل ما في الكتاب ، فلم يثبت لديهم خبر من أخباره ، ولم تصح عندهم حكاية من حكاياته . ومال المنصور إلى أحكامهم فأمر بأن يقذف بالكتاب في النهر ، ففرح بذلك خصومه وقال أحدهم :

قد غاص في البحر كتاب الفصوص   وهكذا كل ثقيل يغوص

فجاوبه صاعد بقوله :

عاد إلى معدنه إنما   توجد في قعر البحار الفصوص

وانتهت هذه الجولة بهزيمة صاعد . . . ولنبدأ حكايته من أولها..

عندما استأذن صاعد في المثول بين يدي المنصور أول مرة ، كان قد اجتمع في الديوان الكثير من العلماء والشعراء كالزبيدي ، وابن العريف ، والعاصي . . . فقال لهم المنصور : «هذا الرجل الوافد علينا من بغداد يزعم انه متقدم في هذه الآداب التي انتم سرجها الضاحية ، وأهلتها السارية ، وأحب أن يمتحن ما عنده» .

ثم أذن له فدخل المجلس . وبدأ المنصور الحديث فسأل صاعداً عن «أبي سعيد السيرافي» فقال صاحبنا انه لقيه ، وقرأ عليه كتاب سيبويه . . . وعندئذ بادره «العاصي» بالسؤال عن مسألة من الكتاب فاعتذر صاعد قائلا : ان النحو ليس جل بضاعته ، ولا رأس صناعته . . فتغامز أكثر الحاضرين وتهامسوا . ثم انبرى له «الزبيدي» وسأله : «فما تحسن إذن أيها الشيخ ؟» فأجاب صاعد : «حفظ الغريب» فقال الزبيدي : «سنرى !»

وجعل الزبيدي يهز رأسه متبسماً ، فانفرجت شفاه الحاضرين عن بسمات ذات معنى ! ! وعاد الزبيدي إلى سؤال صاعد : «قل لنا يا شيخنا ! ما وزن أولق ؟» فقال صاعد : «امثلي يسأل عن هذا ؟» فصاح به الزبيدي : «قد سألناك ، وعليك ان تجيب .» قال صاعد : «إنما يسأل عن مثل هذا صبيان المكتب !» فقهقه الزبيدي وقال : «لست أشك من أنك تجهل الجواب !» فتغير لون صاعد ، وأفلت منه الزمام ، وانتهزها الزبيدي فأعاد السؤال : «ما وزن أولق ؟» فأجاب صاعد : «افعل» .

فعاود الزبيدي الضحك وقال : «هكذا ؟ والله يا صاحبي انك ممخرق !» وسيطر صاعد على نفسه ، واستعاد ثقته بها وقال للزبيدي : «اخال الشيخ صناعته الأبنية ؟» قال الزبيدي : «أجل . . .» ثم استطرد : «وما صناعته شيخنا ؟» فأجاب صاعد : «بضاعتي حفظ الأشعار ، ورواية الأخبار» .

وعندئذ جاء دور «ابن العريف» فظهر عليه صاعد ، وجعل لا يجري من المجلس كلمة إلا أنشد عليها شعراً شاهداً أو أتى بحكاية تجانسها حتى ظفر باعجاب المنصور فقال لمن في المجلس في دعابة : «انه من طبقتي في الحفظ واللغة فدعوني له» . ثم تولى هو بنفسه مناظرته . ثم قال له : «ما الخنبشار في اللغة ؟» فأجاب صاعد : حشيشة يعقد بها اللبن ببادية الاعراب وفي ذلك يقول شاعرهم :

لقد عقدت محبتها بقلبي   كما عقد الحليب بخنبشار

وأشار المنصور إلى طبق فيه تمر وقال : «ما التمركل في كلام العرب ؟» فقال صاعد : «يقال تمركل الرجل تمركلا اذا التف في كسائه» . .

ومرة أخرى يلتقي صاعد بمنافسيه من العلماء والشعراء من بلاط المنصور . . .

جعل المنصور يترنم ببعض أبيات من قصيدة أبي نواس : «اجارة بيتينا ابوك غيور» . . ثم طلب من صاعد ان يعارضها ، ولكن صاعد ابى ذلك إجلالا لأبي نواس ، فأصر المنصور على طلبه

(البقية على الصفحة ١٩)

وَقُودٌ لِعَصْرِ الفَضَاء

تمزج المركبات الكيماوية الخطرة في مختبر خاص يبلغ سمك جدرانه حوالي ١٨ بوصة .

هناك خارج غرفة أشبه بالزنزانة يبلغ سمك جدرانها المصنوعة من الاسمنت المسلح حوالي ١٨ بوصة ، كان أحد علماء مركز الأبحاث التابع لشركة «اسو» يقوم بضغط زر كهربائي . . وفي داخل الغرفة المذكورة انبعثت ألسنة اللهب من فوهة محرك صاروخي صغير مركب على منصة للفحص ودارت آلة تصوير سريعة جداً لتصور اللهب المتصاعد . وعلى سطح جهاز قياس خاص ارتفع خط رفيع يسجل بدقة مقدار القوة الدافعة الناتجة عن الاختبار . وانتهى الأمر في أقل من ثانية، غير أن هذا الاختبار ، في حد ذاته ، يعتبر خطوة أخرى نحو إنتاج الوقود الخاص بالصواريخ ومراكب الفضاء .

وهناك ثلاثة وثلاثون أخصائياً في الأبحاث وتسعة عشر فنياً بالاضافة الى غيرهم من موظفي الاقسام الأخرى التابعة لشركة «اسو» ، يعملون لانتاج وقود جامد للصواريخ يكون اقوى من أي وقود عرف حتى الآن . وقد انتجت صناعة البترول في السنوات الأخيرة ملايين الجالونات من الوقود السائل لاستخدامها في التجارب الصاروخية ، وان التحسينات التي أصابت هذا الوقود تمشت مع التقدم في تصميم صناعة الصواريخ ونظم أجهزة القيادة . ويبذل الآن مجهود علمي كبير لزيادة طاقة الوقود الجامد التي ما زالت دون مستوى طاقة الوقود السائل . وتطور الوقود الجامد هذا يدعو الى العمل على ايجاد مركبات كيماوية جديدة وحل عدد من المسائل الكيماوية المتعلقة بعملية الاحتراق .

واذا كانت وحدة المشاريع الخاصة التابعة لشركة «اسو» مهتمة مبدئيا بالوقود الجامد ، فهي تبذل نشاطاً ملحوظاً في البحث لايجاد انواع أفضل من الوقود السائل أيضا . ويرجع الاهتمام بأنواع الوقود الجامد الى عدة عوامل . . فالمحركات التي تستخدم الوقود الجامد لا تتطلب أجهزة معقدة كالمضخات والصمامات مثلا . ويتكون المحرك الصاروخي الذي يسير بالوقود الجامد من اسطوانة احتراق تحتوي على الوقود والمؤكسد ، المركب الذي يطلق الاكسجين اللازم للإحتراق في الأجواء الخالية من الهواء . ولهذا ، فان هذه المحروقات الجامدة اثبتت صلاحيتها التامة للأغراض المطلوبة نظراً لسهولة استخدامها واستعدادها السريع للإحتراق. وحتى للقيام باستكشاف الفضاء للأغراض العلمية ستصبح المحروقات الجامدة أكثر أهمية كلما أكتشفت أنواع منها ذات قوة أعظم . وهدف فريق الأبحاث الذي يعمل لإيجاد المحروقات الجامدة المناسبة يمكن أن يقارن بالمجهودات التي كان

ليحمي نفسه من شظايا الزجاج التي قد تتطاير عند حدوث أي انفجار أثناء عمليات التحليل الكيماوية يلبس هذا الكيماوي الذي يعمل في مختبرات شركة «اسو» للأبحاث والهندسة قناعاً خاصاً وقفازات واقية وغير ذلك مما تتطلبه أصول السلامة . .

يبذلها رجال الكيمياء في العصور الوسطى في محاولاتهم لتغيير المعادن إلى ذهب . فهكذا رجال الكيمياء في عصر الفضاء يهدفون إلى إيجاد مركبات جديدة ذات طاقة احتراق أعظم وقوة دفع أكبر .

لقد قام رجال مركز الأبحاث التابع لشركة « إسو » في ولاية « نيوجرسي » الأمريكية بإيجاد طرق اختبار حديثة واستخدام أدوات جديدة ، بالإضافة إلى الطرق الفريدة التي استنبطوها لاختبار الكميات القليلة جداً من المركبات الكيماوية . والنتيجة الأخيرة التي يتوقع رجال الأبحاث تحقيقها هي : وقود يشبه المطاط من حيث المرونة ، يمكن صنعه بكميات كبيرة ويحترق بقوة هائلة . وبالإضافة إلى ما تقدم ، فان هذه الأبحاث قد أضافت إلى علم الكيمياء معلومات قيمة جديدة قد يكون لها أثرها في تطوير هذا العلم في المستقبل .

ولإجراء مثل هذه التجارب يبدأ الكيماويون أولا باستخدام مواد ليست غريبة بالنسبة للإنسان العادي ، ثم يعملون على تحويل هذه المواد إلى مركبات جديدة ذات قابلية عالية للإحتراق . وهذه العملية يمكن ان تقارن بتحويل « الجليسرين » ، وهو دهان يستخدم للأطفال ، إلى « نيتروجليسرين » ، المركب القوي الإنفجار ، وذلك بجعله يتحد كيماوياً مع حامض النيتريك ، أو بتغيير ميثيل البنزين إلى ديناميت مثلا . ويبدأ الكيماويون تجاربهم بأي مادة لها هيكل كربوني يحتوي على جزيئات هيدروكربونية ، كتلك الموجودة في البنزين وغيره من المركبات الأخرى المختلفة ذات العناصر الأخف وزناً كالنيتروجين والهيدروجين . ونتيجة للقيام بتعديل لتركيب الذرات في المادة الموضوعة تحت الإختبار ، بواسطة مفاعلة كيماوية ، يصبح بامكانها ان تعطي كمية أكبر من الحرارة عند الإحتراق . وبالرغم من ان العلماء القائمين بهذه البحوث يجرون تجاربهم على مركبات أكثر التهاباً من النيتروجليسرين أو الديناميت فهم يسعون للحصول على مركبات لا تنفجر بل تحترق بسرعة معينة . ويقول أحد أعضاء هيئة الأبحاث هذه أن الفرق بين الوقود والمتفجرات يتوقف على نسبة سرعة الإحتراق . . وهذا فرق كبير الأهمية .

وتوجد مميزات خاصة تعرف بها المركبات الكيماوية وتقدر بواسطتها ، نظرياً ، قوة الدفع الخاصة التي يمكن أن تنتج عنها . ثم تقوم الآلات الحاسبة بتقدير الطاقة الحرارية للمركبات الكيماوية المقترحة ، وبهذا يستطيع العلماء ان يستغنوا عن عدد

كبير من المركبات التي يتبين بأنها لا تفي بالغرض المطلوب . وقد جرى حتى الآن فحص ما يقرب من ٦٠٠ نوع جديد من المحروقات بواسطة الآلات الحاسبة . وعندما يتبين بأن أحد المركبات الكيماوية يمكن أن يعطي طاقة أعظم من غيره باحتراق الرطل الواحد ، يحال الأمر إلى الكيماويين الذين يحاولون القيام بتركيب الوقود المرتقب . وتطبيق هذا العمل الدقيق يجري عادة في مكان محكم خاص لما قد يترتب على هذا العمل من خطر . . وخوفاً من الإنفجار تحفظ المنصة الخاصة بالتجارب خلف ستائر من الزجاج الغير القابل للكسر . وعند القيام بالتجارب الكيماوية هذه يرتدي رجال الأبحاث أقنعة واقية وقفازات ثقيلة ، كما يستعملون في اجراء الإختبار قضباناً على شكل اذرع طويلة . ويمكن التخفيف من حدة أي انفجار قد يحدث فعلا باستعمال كميات قليلة جداً من المركبات الكيماوية التي يجري اختبارها . وهذه الكميات قد لا تزيد عن نصف غرام احياناً . . وحتى باستعمال مثل هذا المقدار الزهيد ، تستطيع المركبات ذات الطاقة العالية أن تهشم الزجاج عند انفجارها . ولكن الذي يحدث عادة هو مجرد تفاعل كيماوي غير متفجر . وكل المواد التي تنتج عن التفاعل يتم فحصها بدقة حتى ولو كانت لا تزيد في وزنها على أجزاء من الألف من الغرام الواحد .

وقد تكون المنتجات الغير المنتظرة التي تخرج من هذه التفاعلات أحياناً أكثر فائدة علمية من المركب الذي يبحث عنه . ثم تأتي عملية تحليل المركبات الجديدة الناتجة عن التفاعلات . وعند هذه المرحلة يصبح من الضروري جداً معرفة أنواع وكميات العناصر الموجودة في المركب الجديد . وهناك أفران صغيرة خاصة تقوم بتقسيم المركبات إلى عناصرها الأساسية ، وقد يكون البعض منها موجوداً بكميات صغيرة جداً . ولمعرفة هذه العناصر ، يستعين الباحثون بعدد من الأدوات المختبرية الدقيقة جداً . .

وفي هذه المرحلة يمكن ان يتوفر لدى الكيماويين مادة تحتوي على جميع المميزات النظرية التي يحتاج اليها وقود الصواريخ ذات السرعة الفائقة ، غير أنه لا شيء سوى التجارب العملية يعطي جواباً نهائياً في الأمر . ولهذا ، فان مجموعة من عينات أكبر من الوقود الجديد يجب حرقها للتأكد من خواص الإحتراق فيها .

ويقوم مهندس كيماوي بمزج كمية صغيرة من الوقود بالمركب الذي يطلق الأكسجين مستخدماً في ذلك أذرعاً صناعية طويلة يستعملها وهو واقف خلف ستار معدني واق . فاذا لم يحدث انفجار فجائي في المادة التي يجري فحصها فان كمية قليلة منها توضع على طبق زجاجي خاص ثم تحرق لأول مرة . وبعد ذلك توضع كمية أكبر بقليل في داخل جهاز يدعى « الميكروبومب » ويشبه قطعة قصيرة لانبوب معدني سميك ينتهي أحد طرفيه بنافذة مصنوعة من الزجاج السميك. ومن خلال هذه النافذة الزجاجية يجري تصوير عملية الحرق . . ثم تحرق كمية قليلة أخرى من الوقود الجديد في داخل حارق من نوع آخر . ومع ذلك ، فان جميع هذه التجارب تحتاج إلى كميات قليلة جداً من المركبات الكيماوية . ويجري العمل بهذه المواد بعناية فائقة ، وقد أعدت قوانين صارمة للسلامة خصيصاً لهذا العمل .

وتحفظ المركبات المتفجرة في علب من اللدائن (البلاستيك) ، وتدفن في منطقة مأمونة . . ولا تنقل من مكانها إلا إذا دعت الضرورة لذلك ، ويجري نقلها في أوعية مصنوعة من المعدن الثقيل .

ويجري فحص المحروقات الجديدة بسلسلة من التجارب الخاصة لمعرفة حساسيتها بالنسبة للأخطار العادية التي تحدث عند الإستعمال . وفي بعض الإختبارات توضع عينة من المادة الجديدة ، بحجم رصاصة القلم ، في جهاز يشبه المقصلة ثم تلقى عليه بعض الأثقال من ارتفاعات مختلفة ، وفي اختبار الإحتكاك تتعرض العينة لكشط شديد متزايد لمعرفة درجة تحملها لذلك . أما عند عملية الفحص بالكهرباء الإحتكاكية فتتعرض العينة لشرارات كهربائية عالية الطاقة . . ولمعرفة درجة تحملها لتغير درجة الحرارة فيها تغمر العينة في حوض يحتوي على معدن يغلي .

وعند الوصول إلى هذه المرحلة ، يكون الباحثون قد حصلوا على معلومات وافية عن مميزات المركب الجديد . . فيضعون ١٥ غراماً من الوقود الجديد في فوهة محرك صاروخي صغير هو عبارة عن أسطوانة معدنية مثبتة بشكل معكوس فوق منصة الفحص ، داخل غرفة خاصة مصنوعة من الصلب والإسمنت المسلح . وفي الوقت ذاته تكون هناك آلة تصوير سريعة جداً معدة لتصوير ما يحدث للمحرك الصغير اثناء الإختبار المعتزم اجراؤه . ثم يجري فحص الإتصالات الكهربائية تماماً . . وبعد ذلك يضغط زر خاص فتشع في غرفة الفحص انوار ملونة غريبة الشكل منبعثة من المحرك الصاروخي ، وتبدأ الأجهزة الخاصة بقياس النتائج وتسجيلها بينما يقوم المحرك الصغير بضغط المنصة التي ثبت عليها مستعملا القوة الكبيرة الكامنة بالغرامات القليلة من الوقود الموضوع تحت الإختبار .

° ° °

عن مجلة « لامب »
التي تصدرها شركة ستاندرد اويل (نيوجرسي)

محرك صاروخي صغير يملأ بنوع جديد من الوقود قبل عملية الاختبار .

قفازان من المطاط خارج صندوق محكم خاص مملوء بالنتروجين لخزن المركبات التي تتأثر من الرطوبة والأكسجين الموجودين في الهواء . ويمكن إمساك المركبات الموجودة داخل الصندوق باستخدام القفازين

ثلاثة من العلماء يتفحصون نموذجاً لتركيب ذرات مركب كيمياوي . . وهؤلاء العلماء الثلاثة يرأسون وحدة المشاريع الخاصة في مركز الأبحاث التابع لشركة «اسو» .

قصة العدد

حصاد المطامع

بقلم الاستاذ محمد عبد الحليم عبد الله

كان

اسف الحاجة سكينة على زوجها يوم مات أسفاً لا يوصف فعلى الرغم من أنه كان شيخاً في الخامسة والسبعين من عمره فانه كان يملأ عليها الدار انساً ووجوداً فهما زوجان لم ينجبا قط يعيشان على كفاف من الرزق لكنهما كانا في حال مستور فلم تبد عليهما الفاقة في يوم من الأيام .

أما الزوجة فقد كانت في الستين من عمرها يوم مات زوجها وبكت عليه بدموع سخية ولم يتفرق الأقارب من حولها – على عادة أهل الريف – قبل مضي ثلاثة أيام وبعد ذلك استأنفت البكاء وحدها والجزع على انفراد وذاقت وحشة الدار فأحست كأنها تسكن في صحراء وأن الفرق ليس كبيراً بين هذا الجزء العامر من الدنيا – الذي هو دارها – وبين الجزء الخراب من المقابر التي سكنها زوجها . فقد احست بعد قليل ان أنفه تفاهاته كان بالنسبة اليها شيئاً عظيماً . . . حتى سعلته في الليل ونحنحته التي تسمعها وهو في طريقه إلى الباب عند عودته من الخارج .

ولم يمض على وفاة زوجها نصف عام حتى بدأ المرض يثقل على الزوجة فخافت أن تقضي أيامها الأخيرة في عزلة أو أن يطول بها المرض فيقعدها مع أثقال الشيخوخة فلا تجد يداً تمتد اليها . خصوصاً في الليل بعد ما ينصرف الزائرون على ندرتهم فلا تعود تسمع إلا صرير الجنادب في الحقول القريبة منها أو ثغاء الماشية في دار أحد الجيران .

وتحت

وطأة هذه المخاوف ابتهلت الى الله الا تموت وحيدة وألا تطول أيامها الأخيرة

وجعلت تتودد أقرباءها بكل ما تستطيع . لكن حدث أن أرملة أخيها أظهرت لها عطفاً وحدبا لم يكن متوقعاً فقد سهرت معها في احدى الليالي تدلك قدميها وتحكي لها حكايات جميلة عن الذين طال بهم المرض ثم شفوا . وعن الحاجة عائشة التي عمرت مائة عام وعن أبيها الذي جاوز التسعين وبين هذا وذاك حدثتها عن حب (حسين) لها . . . حسين ابن أخيها وانه يقوم بالليل مبتهلا الى الله أن يطيل له في عمر عمته . . . .

وتستطرد أرملة اخيها قائلة لها : «انه يحبك كما يحب أمه واكثر» وتقسم على ذلك وتسكت . . . ثم تعود فتقسم على ذلك .

° ° °

وفي نفس الاسبوع حدث حادث آخر . لم يكن مرضها قد خف بعد بل كان مؤذنا اياها بعناء جديد .

فسهرت الى جوارها امرأة شابة هي زوجة ابن اختها . فأخذت تدلك قدميها وتحكي لها حكايات جميلة . . . أيضاً . . . عن الذين طالت أعمارهم حتى صاروا يبتهلون الى الله عقب كل صلاة أن يقرب نهايتهم فقد سئموا الشيخوخة . ثم تضحك لها قائلة : «لكنك يا خالتي في منتصف الطريق . . . ماذا تساوي ستون عاماً في أعمار الناس الذين يعيشون ؟»

ثم تعود فتؤكد لها حب ابن اختها لها وانه يقوم بالليل مبتهلا الى الله ان يطيل له في عمر خالته وتسمع زوجته دعاءه في الظلام فتقول آمين .

وادركت الحاجة سكينة ان الموقف لا يخلو من شيء . فماذا يعني هذا الحنان الطارىء ؟ . . . وماذا يخفي وراءه الا الطمع فيما ستتركه الحاجة من حطام الحياة ؟

وقالت في نفسها : أليس من الجائز ان يطول العمر حقيقة ؟ . . . من الجائز ان اعيش حتى التسعين كما يقولون لقد نبهوني الى شيء وجائز جداً ان أحتاج اليهم . على ان حنانهم هذا فرصة يجب ان تغتنم حتى يقضي الله امراً كان مفعولا .

ومنذ هبطت عليها هذه الفكرة وهي تحاول جاهدة أن تختلي بابن أخيها .

كان رجلا قوياً فظاً غليظ القلب من الذين لا يذبحون الديك الا من أجل كنز كما يقول الريفيون في أمثالهم . ولما كانت أمه لا تفتر عن التردد عليها وحمل الهدايا من الطعام والدواء فان الحاجة سكينة قد اسرت اليها انها تريد أن ترى ابن أخيها على انفراد غداً في بكرة الصباح قبل أن يكون احد عندها .

وخرجت أمه التي باتت على مقربة من فراش المريضة . خرجت في الصباح الباكر لترسل ابنها الى عمته . وحملت اليه هذه البشرى وابتسامة حية تتراقص على شفتيها . وعند ذلك هرع (حسين) اليها يتعثر في حفر الطريق ومنخفضاته ودخل حافياً اذ خلع نعله عند الباب وركع على فراشها المبسوط وانحنى حتى قبّل يديها الاثنتين .

وحملقت المريضة فيه سائلة : رضوان ؟

– لا يا عمتي . . . لست (رضوان ابن اختك) بل أنا حسين ابن أخيك .

فقالت بضعف شديد :

– كنت أريد فقط أن اتأكد .

فخفق قلبه من الفرحة . وظلل على الدار سكون لم يسمعوا فيه شيئاً كل هذا والحاجة سكينة لم تنطق بكلمة واحدة . حتى قال حسين لها :

– لقد طلبتني يا عمتي . وانا دائماً تحت امرك .

فردت وكأنها تتذكر شيئاً نسيته :

– آه . . . آه . . . نعم . . . نعم . . .

وسكتت من جديد . ثم قالت له :

– قم واقفل هذا الباب وعد الي .

فلما فعل وعاد اليها أخذت تسر اليه بحديث . وتصف بتفصيل ودقة كأنها تخطط رسما لرحلة نائية .

° ° °

وفي المساء التالي دخلت أم حسين دار الحاجة سكينة تحمل صينية عليها دجاج مسلوق وفاكهة واشياء كثيرة من التي لم تذقها المريضة في اوج صحتها .

وهنالك التقت زوجة رضوان فنظرت كل من المرأتين الى الأخرى نظرة تشوبها العداوة . ولم يلبث شعورهما القلبي ان ظهر في الفاظهما حين تبادلتا الحديث وتنافستا على حمل طست الغسيل بعد أن توضأت الحاجة سكينة .

وعند عودة زوجة رضوان الى دارها قصت على زوجها كل ما رأته فقرر الزوج الدخول في مزاد التقرب الى المريضة فما كان منه الا ان عمل مفاجأة اعظم فقد ابصر أهل الحارة عصر يوم سيارة طبيب المركز وهي تقف على باب الحارة ويدخل الطبيب بهيبته وابهته الى دار الحاجة ويصف لها الدواء وينصرف .

ولم يفت الفلاحين ان يعلقوا على هذا النفاق . ولم يفت زوجة رضوان ان تقسم ايام الاسبوع قسمين لتقوم بنصيب في خدمة الحاجة سكينة هي الاخرى . ولم يفت الحاجة سكينة ان تمشي في الطريق حتى نهايته فقد اسرت الى زوجة رضوان انها تريد ان ترى ابن اختها على انفراد غدا بعد صلاة الفجر قبل ان يكون احد عندها . . .

وخرجت زوجته التي باتت ليلتها على مقربة من فراش المريضة لترسل زوجها الى خالته وحملت اليه هذه البشرى وابتسامة حية تتراقص على شفتيها وعند ذلك هرع بدوره اليها يتعثر في حفر الطريق ومنخفضاته ودخل عليها حافياً وانحنى على الفراش المبسوط على الارض كما فعل (حسين) من قبل ثم أخذ يقبل يديها الاثنتين .

وحملقت فيه المريضة سائلة : حسين ؟

– لا يا خالتي (لست حسين ابن اخيك) بل انا رضوان ابن اختك .

فقالت بضعف شديد :

– كنت اريد فقط أن أتأكد .

فخفق قلبه بفرحة أشد من تلك التي خفق بها قلب ابن اخيها لأن ابن الأخت ليس وريثاً وهو يطمع بعملية التقرب هذه ان يفوز بوصية مما ستتركه .

وظلل على الدار سكون لم يسمعوا فيه شيئا والحاجة سكينة لم تنطق بكلمة واحدة حتى قال لها رضوان :

– لقد طلبتني يا خالتي وانا دائماً تحت أمرك .

فردت وكأنها تتذكر شيئاً نسيته :

– آه . . . آه . . . نعم . . . نعم . . .

وسكتت من جديد ثم قالت له :

– قم واقفل هذا الباب وعد الي .

فلما فعل وعاد اليها اخذت تسر اليه بحديث . وتصف بتفصيل ودقة كأنها تخطط رسماً لرحلة نائية .

° ° °

وظل هذا الأمر حديث أهل القرية طوال ستة شهور . لم تشف فيها الحاجة سكينة ولم تمت . كان كل شيء فيها يتأخر ويتراجع الى الوراء الا اكلتها . وحدث ان تذمر ابن اخيها حسين من الموقف فكف يده عنها فانتهزت زوجة رضوان ابن اختها هذه الفرصة وخلقت جفوة بين الحاجة وبين وريثها الشرعي وحدث جفاء شديد بين الطامعين جميعاً . تناهى خبره الى الحاجة فقالت بهدوء شديد :

– هو شخص واحد الذي حدثته عما يجب ان يفعل حين اموت . . . شخص واحد وهو يعرف نفسه .

وتطاير هذا الكلام حتى وصل الى ابن اخيها من ناحية والى ابن اختها من ناحية اخرى فظن كل منهما انه وحده هو المقصود بالكلام . وعاد الود من جديد فاتصل بين الحاجة وابن اخيها ، وزاد مزاد التقرب حدة وتنافسوا على تقديم الغذاء والدواء للمريضة ، كل ذلك وايام عمرها تمر ببطء كأنها المركب الشراعي على الماء الراكد في اتجاه مضاد للريح .

° ° °

حتى كانت ليلة لا بد أن يلقاها كل انسان . . .

واجتمع النسوة حول الحاجة في لحظاتها الأخيرة في حجرة علوية . وكان الوقت ليلا فدخل (حسين) ابن اخيها الى الدار في صمت وتسلل في الباحة المظلمة حتى وصل الى قاعة شتوية مصمتة الجدار لا كوة فيها ولا نافذة ودفع بابها برفق فانفتح .

كان في يده قدوم . . . فذهب من فوره الى اقصى الركن على اليسار . ولم يكن معه مصباح لكنه عرف طريقه لانه رآه في النهار مائة مرة . ولما كان الظلام كثيفاً في

(البقية على الصفحة ٤١)

الشيخ عبد العزيز التركي ، مدير التعليم في المنطقة الشرقية ، يقوم بوضع الحجر الأساسي للمدرسة المتوسطة الأولى التي تبنيها الشركة في المنطقة الشرقية . . ويقف الى جانبه الدكتور روبرت كنج هول ، مدير التدريب في ارامكو . وذلك في حفل ضم عدد من كبار موظفي الحكومة وشركة الزيت العربية الأمريكية وعدداً كبيراً من المدعوين .

في احتفال مناسب . تم وضع الحجر الأساسي لأول مدرسة متوسطة تبنيها شركة الزيت العربية الأمريكية في المنطقة الشرقية وذلك في المكان المزمع اقامتها فيه ، قرب المدرسة الإبتدائية الأولى التي بنتها الشركة في الدمّام .

وقد بدأت فكرة إنشاء المدارس لأبناء موظفي ارامكو المسلمين والعرب كجزء من اتفاق مشترك جرى عام ١٣٧٢ هـ نتيجة اقتراح البعثة الثقافية الحكومية آنذاك. وجرى تنفيذ هذا الاتفاق بصورة نهائية عام ١٣٧٣ هـ برعاية صاحب الجلالة الملك سعود بن عبد العزيز المعظم وكان حينذاك ولياً للعهد . . وذلك بالاشتراك مع ممثلين عن شركة الزيت العربية الأمريكية . لقد بدأ المشروع يظهر الى النور في شهر جمادى الآخرة عام ١٣٧١ (مارس عام ١٩٥٢) عندما قدمت الى الظهران بعثة ثقافية حكومية للاطلاع على طرق التعليم المتبعة في الشركة . . وأدى هذا الى بحث القضية بحثاً وافيا وتوقيع الإتفاق الثقافي المذكور آنفا .

احدى المدرستين الإبتدائيتين اللتين بنتهما شركة الزيت العربية الأمريكية في الدمام لأبناء موظفيها المسلمين والعرب . . وفي مؤخرة الصورة بعض البيوت التي بناها موظفو ارامكو في الدمام بموجب مشروع تملك البيوت .

ووافقت الشركة على بناء عدد من المدارس تتسع لجميع ابناء موظفيها المسلمين والعرب القاطنين في المملكة العربية السعودية . كما اتفق على بناء هذه المدارس في المناطق التي يقطنها أكثر موظفي ارامكو . . أي بين الجبيل والاحساء . . فتقوم الشركة بتحمل كل تكاليف تصميمها وبنائها وتجهيزها على أن تصبح هذه المدارس بعد ذلك تابعة لإدارة التعليم في المنطقة الشرقية . كما وافقت الشركة على أن تقوم بتحمل كل تكاليف إدارة المدارس المذكورة وصيانتها ، ومن ضمن ذلك اجور المدرسين والهيئة الإدارية . اما القيام بتقرير البرامج الدراسية واختيار الكتب وتعيين المدرسين وشؤون مراقبة التدريس والادارة فأمور تقع تحت إشراف ادارة التعليم وليس للشركة شأن بها .

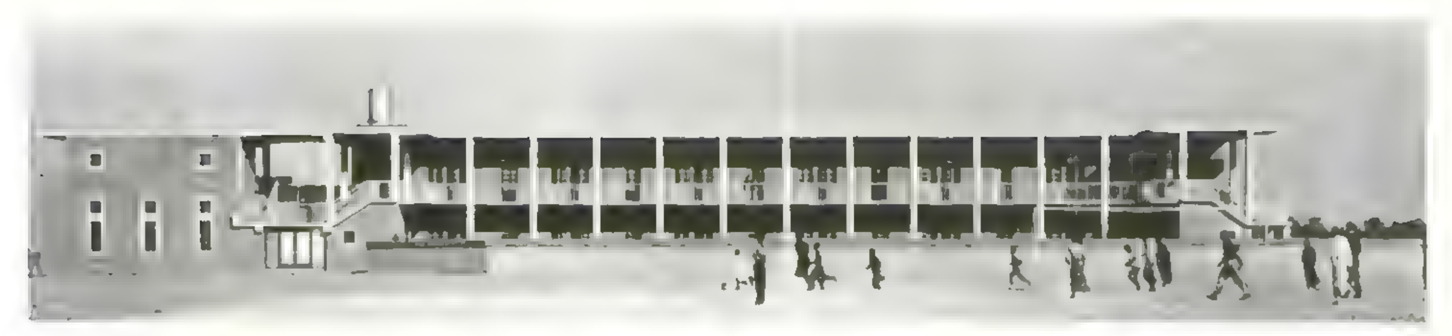
وقد شكلت هيئة تعليمية من أعضاء يمثلون الحكومة والشركة لتنفيذ هذا الاتفاق . وتلتئم هذه الهيئة اسبوعياً للقيام بالأعمال الضرورية المتعلقة بصيانة هذه المدارس وسير العمل فيها .

وقد افتتحت المدرسة الأولى التي قامت الشركة ببنائها في غرة ربيع الثاني عام ١٣٧٤ (نوفمبر عام ١٩٥٤) . . وكان لهذه المدرسة افتتاح بهيج حضره جلالة الملك سعود بن عبد العزيز المعظم وكان ولياً للعهد في ذلك الوقت . وكان برفقة جلالته بعض أصحاب السمو الملكي ابناؤه الذين شرفوا المدرسة عندما أصبحوا أول طلاب يتلقون العلم فيها . . وذلك خلال زيارتهم مع مدرسيهم للمنطقة الشرقية لبضعة أسابيع . وقد عبر أصحاب السمو الأمراء عن سرورهم باستعمال المدرسة الحديثة هذه خلال الأيام التي قضوها في هذه المنطقة .

واليوم يتوافد عدد كبير من الطلاب على الاحدى عشرة مدرسة التي بنتها الشركة في المنطقة الشرقية وهي : مدرستان في الدمّام وواحدة في الخبر واثنتان في الهفوف وواحدة في كل من المبرز ورحيمة وسيهات والثقبة وصفوى ومدينة بقيق . وتتسع هذه المدارس جميعها لـ ٣٣٠٠ طالب . وحوالي ٦٠ بالمائة من المدرسين وأعضاء الهيئة الادارية في هذه المدارس من العرب السعوديين واكثرهم ممن تلقوا تعليمهم في المنطقة الشرقية . واما المدرسون الباقون فهم من خارج المملكة وكثير منهم جامعيون ذوو خبرة سابقة في التعليم .

وقد رأت وزارة المعارف والشركة ان هؤلاء الطلاب سيكونون بحاجة لمدارس متوسطة يتعلمون فيها بعد أن يتموا مرحلة الدراسة الابتدائية . وهكذا فقد اختارت الشركة أن تتوسع في الاتفاقية السابقة فوضعت الخطط لبناء مدرستين متوسطتين تتسع كل منهما لمائة وخمسين طالبا .

ولاتمام كل متطلبات البرنامج التعليمي المقرر من قبل وزارة المعارف للصفوف المتوسطة فستجهز الشركة كلا من هاتين المدرستين بمختبر حديث لتطبيق الدروس النظرية المتعلقة بعلم الأحياء والطبيعيات والكيمياء . وبالإضافة الى المختبر ، سيكون في كل من المدرستين ورشة عامة لتعليم الصناعات



مدرسة صفوى الإبتدائية . . واحدة من احدى عشرة مدرسة قامت الشركة ببنائهـا .

الفنية والحرف المختلفة مثل النجارة والحدادة والكهرباء وفنون الزراعة . كما ستجهز المدرستان بتسهيلات مناسبة لتعليم الرسم العادي والهندسي ومسك الدفاتر والضرب على الآلة الكاتبة ، وسيكون في كل منهما أيضا مكتبة وقاعة استقبال وعيادتان إحداهما لطبيب المدرسة والثانية لممرض المدرسة ، ومرفق لبيع المرطبات .

والآن ، بعد أن اقتطعت قطعة الأرض المزمع إنشاء المدرسة المتوسطة الأولى عليها ، فقد بدأ العمل في تخطيط المدرسة المتوسطة الثانية . وهـذه سيكـون موقعها في حي الرّقيقة بمدينة الهفوف . . وسيبدأ العمـل في إنشائها في الخريف المقبل ، باذن الله .

وسيبدأ العمل أيضاً في إنشاء مدرستين أخريين خلال عام ١٩٦١م (١٣٨٠ – ١٣٨١) ، وكما هو الأمر بالنسبة للمدارس الإبتدائية ، فستقوم الشركة بكل تكاليف التصميم والبناء والصيانة وأجور أعضاء هيئة التدريس في كل مـن هـذه المـدارس المتوسطة .

وجدير بالذكر أن المدارس التي بنتها أرامكو ضمت أشياء جديدة فيما يتعلق بنواح عديدة ، فقد صممت بشكل مـلائم بحيث احتوت عيـادات مدرسية ومرافق خاصة للرياضة البدنية . . كما انها ضمت فرقاً كشفية . وقد وضعت الخطط الملائمة لتوسيع هذه المدارس الإحدى عشرة لتتمكن من تدريس المنهج الجديد الذي أقرته وزارة المعارف والذي يتضمن تعليم الفنون والحِرَف وعلم حفظ الصحة ومبادىء الزراعة .

وقد التحق أكثر من ١١٠٠٠ تلميذ بالمدارس التي بنتها الشركة خلال السنوات الست الماضية . ومئات من هؤلاء ينظرون الآن بعين الأمل إلى تلقي المزيد من العلم في المدارس المتوسطة والتي تضم السنوات الدراسية الثلاث : السابعة والثامنة والتاسعة .

النشاط الكشفي من أهم أنواع النشاط الـذي يقوم به أبنـاء موظفي ارامكو المسلمين والعرب الـذين يدرسون بالمدارس التي بنتها الشركة لهـم .

المدرسة التي بنتها الشركة في مدينة بقيق .

الخازن

بقلم الاستاذ قدري حافظ طوقان

الخازن من علماء النصف الثاني من القرن الثاني عشر للميلاد . وهو من (مرو) من أعمال خراسان . لمع في سماء البحث والإبتكار . واشتغل في الطبيعة ولا سيما في بحوث الميكانيكا فبلغ فيها الذروة . وأتى بما لم يأت به غيره من الذين سبقوه من علماء اليونان والعرب . كما وفق في عمل زيج فلكي سماه (الزيج المعتبر السنجاري) . وفيه حسب مواقع النجوم لعام ١١١٥ — ١١١٦م . وجمع أرصاداً أخرى هي غاية في الدقة بقيت مرجعاً للفلكيين مدة طويلة . وفي هذا الزيج جداول السطوح المائلة والصاعدة . ومعادلات لإيجاد الزمن من خطوط العرض لمدينة (مرو) .

وكان هذا الكتاب مصدراً من المصادر التي أعتمد عليها (نللينو) في تآليفه عن الفلك عند العرب .

لقد عثر صدفة على كتاب (ميزان الحكمة) للخازن في منتصف القرن الماضي . وهو من أروع آثاره . بل هو الكتاب الأول من نوعه في العلوم الطبيعية القديمة عامة وعلم (الهيدروستاتيكا) خاصة . كتب عنه بعض الباحثين عدة مقالات في المجلات الأميركية والألمانية .

ولعل الأستاذ (ويدمان) أكثر العلماء اعتناء بهذا الكتاب النفيس . فلقد ترجم فصولا عدة من (ميزان الحكمة) وشرحها وعلق عليها . وهناك من المؤرخين من حرروا رسائل عن محتويات الكتاب المذكور ودللوا فيها على فضل الخازن في علم الطبيعة .

ومن الإنصاف إلى القول ان الأستاذ مصطفى نظيف أول عربي أشار إلى بعض محتويات الكتاب المذكور في مؤلفه «علم الطبيعة — تقدمه ورقيه».

وقد خرج هذا الكتاب (ميزان الحكمة) من مخطوط محفوظ إلى كتاب منشور ، وتولى نقله وطبعه السيد فؤاد جميعان .

وكتاب (ميزان الحكمة) من انفس الكتب العلمية ، وهو الوحيد الذي يحتوي على بحوث مبتكرة جليلة لها أعظم الأثر في تقدم (الهيدروستاتيكا) . وقد قال (سارطون) : « . . إن بحوث ميزان الحكمة من أجلّ البحوث وأروع ما أنتجته القريحة في القرون الوسطى . . . »

في هذا الكتاب تتجلى عبقرية (الخازن) . واعترف (بلتن) في أكادمية العلوم الأميركية بذلك وبما لهذا الكتاب من الشأن في تاريخ الطبيعة وتقدم الفكر عند العرب .

لا يجهل طلاب (الفيزياء) أن (توريشللي) بحث في وزن الهواء وكثافته والضغط الذي يحدثه. وقد مر على بعضهم في تاريخ الطبيعة ان توريشللي المذكور لم يسبق في ذلك وانه أول من وجه النظر إلى مثل هذه الموضوعات وبحث فيها واشار إلى منزلتها وشأنها .

والواقع غير هذا ، فلقد ثبت من كتاب (ميزان الحكمة) أن من بين الموضوعات التي تناولها موضوع الهواء ووزنه . ولم يقف الأمر عند هذا الحد . بل أشار أن للهواء قوة رافعة كالسوائل ، وان وزن الجسم المغمور في الهواء ينقص عن وزنه الحقيقي ، وان مقدار ما ينقصه من الوزن يتبع كثافة الهواء .

وبيّن الخازن أن قاعدة (أرخميدس) لا تسري على السوائل فحسب بل تسري على الغازات . وأبدع في البحث في مقدار ما يغمر من الأجسام الطافية في السوائل . ولا شك ان هذه البحوث هي من الأسس التي بنى عليها العلماء الأوروبيون — فيما بعد — بعض الاختراعات كالبارومتر ومفرغات الهواء والمضخات المستعملة لرفع المياه .

ولسنا هنا ننتقص من قدر (توريشللي) و (بسكال) و (بويل) وغيرهم من العلماء الذين تقدموا بعلم (الهيدروستاتيكا) خطى واسعة ، ولكن ما نريد تقريره هو أن الخازن قد ساهم في وضع بعض مباحث الفيزياء وان له فضلا في هذا كما لغيره من الذين أتوا بعده . وقد توسعوا في هذه الأسس ووضعوها في شكل يمكن معه استغلالها والإستفادة منها .

وبحث الخازن في الكثافة وكيفية إيجادها للأجسام الصلبة والسائلة ، واعتمد في ذلك على كتابات البيروني وتجاربه فيها ، وعلى آلات متعددة وموازين مختلفة استعملها لهذا الغرض . واخترع ميزانا لوزن الأجسام في الهواء والماء . وكان لهذا الميزان خمس كفات تتحرك إحداها على ذراع مدرج . ويقول (بلتن) الأميركي إن الخازن استعمل (الايدرومتر) لقياس الكثافات وتقدير حرارة السوائل .

ومن الغريب أن نجد أن الكثافات لكثير من العناصر والمركبات التي أوردها في كتابه قد بلغت درجة عظيمة من الدقة لم يصلها علماء القرن الثامن عشر للميلاد . وفي بعض مؤلفاته ما يدل على أن العرب تمكنوا من إيجاد الثقل النوعي للمعادن المخلوطة وإيجاد مقدار كل منها .

وتقدم الخازن ببحوث الجاذبية بعض التقدم وأضاف اليها إضافات لم يعرفها الذين سبقوه .

ويتجلى في كتاب (ميزان الحكمة) أن الخازن قال بقوة جاذبة على جميع جزيئات الأجسام ، وان هذه القوة هي التي تبين صفة الأجسام . وأجاد في بحوث مراكز الأثقال وفي شرح بعض الآلات البسيطة وكيفية الانتفاع بها . وقد أحاط بدقائق المبادىء التي يقوم عليها اتزان الميزان والقبان واستقرار الإتزان احاطة مكنته من اختراع نوع غريب من الموازين لوزن الأجسام في الهواء والماء كما مرّ معنا .

هذا ما استطعنا الوقوف عليه من مآثر (الخازن) بعد الرجوع إلى مصادر عديدة . والذي نرجوه أن يكون هذا المقال حافزاً لغيرنا للإعتناء بتراث هذا العالم العربي الذي ترك ثروة علمية ثمينة للأجيال . كما نأمل أن يدفع الباحثين والمؤرخين إلى الإهتمام برفع الاجحاف الذي أصابه والعمل على إزالة الغيوم المحيطة لنواح أخرى من ثمرات قريحته الخصبة المنتجة .

قصة صراع شاعر

(بقية المقال المنشور على الصفحة ٨)

فاعتذر صاعد منشداً :

إني لمستحي علاك من انتحال القول فيه
من ليس يدرك بالروية كيف يدرك بالبديه

قال المنصور : إذن فهات أحسن ما عندك في الغزل . .

فأجاب صاعد :

قلت له والرقيب يعجله مودعاً للفراق ! أين أنا
فمد كفاً إلى ترائبه وقال سر وادعاً فأنت هنا

فطرب لذلك المنصور وقال : « من حقك اليوم ان تسأل أنت من في المجلس » . فتلفت صاعد ، وأدار نظره من علماء وأدباء الديوان وقال : ما معنى قول امرىء القيس :

كأن دماء الهاديات بنحره عصارة حناء بشيب مرجل

فقال احدهم : « هذا واضح » . .

وقال آخر : « إنما وصف امرؤ القيس فرساً اشهب عقرت عليه الوحش فتطاير دمها إلى صدره فجاء هكذا » .

فقال صاعد : سبحان الله ! أنسيتم قوله قبل هذا في صفته :

كميت يزل اللبد عن حال متنه كما زلت الصفواء بالمتنزل

فبهت الحاضرون وكأنهم لم يقرءوا البيت من قبل !

واستطرد صاعد : « إنما عنى امرؤ القيس أحد وجهين ، إما أنه نضح صدره بالعرق ، وعرق الخيل أبيض فجاء مع الدم كالشيب ، وإما أشياء كانت تصنعها العرب ، وذلك انها كانت تسم باللبن الحار من صدر الخيل فيتمعط ذلك الشعر ، وينبت وكأنه شعر أبيض ، فأيا ما عنى من أحد الوجهين فالوصف مستقيم . »

وبدا نجم صاعد في الصعود فقربه المنصور من نفسه ، واستطاب صحبته فكان يتنزه معه ، فغلت مراجل الحقد والحسد في صدور منافسيه . . وذات يوم ادخل على المنصور وردة في غير أيامها لم تستتم فتح اكمامها ، فراح المنصور يقلب نظره فيها معجباً ، فقال صاعد على الإرتجال :

أتتك أبا عامر وردة يذكرك المسك أنفاسها
كعذراء أبصرها مبصر فغطت بأكمامها راسها

فسر لذلك المنصور ، وتوزع إعجابه بين حلاوة الشعر ، وجمال الوردة ، وكان ابن العريف حاضراً فحسده وجرى إلى مناقضته ، فقال للمنصور : « لقد عاود صاحبنا الحنين إلى السرقة !! ان هذين البيتين لشاعر آخر ، وقد أنشد فيهما ، وهما عندي على ظهر كتاب بخط قائلهما » . فقال المنصور : « أرني ذلك » .

فخرج ابن العريف وركب ، وجعل يحث حتى أتى مجلس الشاعر ابن بدر الذي كان يعرف بسرعة البديهة ، فوصف له الأمر ، وطلب منه أن ينظم في الحال شعراً يتضمن البيتين ، فقال ابن بدر :

عشوت إلى قصر عباسة وقد جدل النوم حراسها
ومدت يديها إلى وردة يحاكي لك الطيب أنفاسها
كعذراء أبصرها مبصر فغطت بأكمامها راسها
فولت مبها على عفة وما خنت ناسي ولا ناسها

فأخذ ابن العريف هذا الشعر ودخل به على المنصور ، فلما قرأه المنصور اشتد غيظاً على صاعد وقال : « غداً امتحنه ، فإن فضحه الامتحان ، لم يبق في موضع لي فيه سلطان » .

وفي اليوم التالي أمر المنصور فأعد طبق فيه سقائف من ضروب النواوير ووضع على السقائف جواري ياسمين ، وتحتها بركة ماء حصاها اللؤلؤ . . . وكان في البركة حية تسبح ، فلما دخل صاعد مثل الطبق بين يديه . فقال له المنصور : « ان هذا يوم اما ان تسعد فيه معنا . واما بالضد عندنا . لأنه قد أجمع الكل على أن ما تأتي به دعوى . . . هذا طبق ما توهمت انه مثل بين يدي ملك قبلي في شكله . فصفه بجميع ما فيه » .

وراح صاعد يجيل النظر في الطبق وما يحويه ، ثم جعل يناجي نفسه قائلا : « هذا يومك يا صاعد ، والله لتقولن شعراً عجبا ، كما جاء هذا الطبق عجبا ، وطفق يرنو الى المنصور وهو ينشد :

أبا عامر هل غير جدواك واكف وهل غير من عاداك في الأرض خائف ؟
يسوق إليك الدهر كل عجيبة وأعجب ما يلقاه عندك واصف
وشائع نور صاغها هامر الحيا عليها فمنها عبقر ورفارف
ولما تناهى الحسن فيها تقابلت عليها بأنواع الملاهي الوصائف
كمثل الظباء المستكنة كنسا تظللها بالياسمين السقائف
وأعجب منها انهن نواظر إلى بركة ضمت اليها الطرائف
حصاها اللآلي سابح في عبابها من الرقش مسموم الثعابين زاحف
ترى ما تراه العين في جنباتها من الوحش حتى بينهن السلاحف

وسكت صاعد يسترجع أنفاسه ، وقد اشرق وجهه وبرقت عيناه ، بينما وجم الحاضرون ، واستغربوا تلك البديهة الفذة . وكتب المنصور الأبيات بخطه ، وجعل يترنم بها وهو يجيل النظر في بدائع الطبق . ولمح المنصور الى ناحية منه سقيفة فيها شكل جارية تجذف بمجاذف من ذهب لم يرها صاعد . ومن ثم لم ينظم فيها . فقال له المنصور : « أجدت يا شاعرنا إلا أنك لم تصف هذه الجارية . فهلا قلت فيها شيئا ؟ »

فقال صاعد :

وأعجب منها غادة في سفينة مكللة تصبو اليها المهايف
اذا راعها موج من الماء تتقي بسكانها ما أنذرته العواصف
متى كانت الحسناء ربان مركب تصرف في يمنى يديها المجاذف
فلم تر عيني في البلاد حديقة تنقلها في الراحتين المناصف
ولا غرو ان شاقت معاليك روضة رهتها أزاهير الربا والزخارف
إذا قلت قولا أو بدهت بديهة فكلني لها . اني لمجدك واصف

وهكذا اجتاز صاعد هذا الامتحان على نحو رائع اذهل العلماء والشعراء ، فأمر له المنصور بألف دينار ، ومائة ثوب ، وأجرى عليه من ذلك اليوم خمسين ديناراً ، وألحقه في ديوان الندماء .

طريحة الفراش

للشاعر عبد الهادي كامل

اسـفاً على عمري القصـير وشبابي الغـض النضـير
قد كنت بالأمـس القريـب سميرة البـدر المنير
اغـفو على رجـع الاغـاني او على شدو الطيـور
وأهـيم مثل البلبـل الصـدّاح ما بين الزهـور
طـوراً اصفـق فـي الغصـون وتارة عند الغديـر

مـالي غـدوت حبيسة الجـدران كالطـير الاسـير ؟؟
ليـلي ، نهاري بين جـدران المقاصـر والخـدور
امسي واصبـح لا ارى غـير الجلائل والستور

يـا رب طـالت ضجعـتي فوق الـفراش ، فكن نصيري
جنبـاي قـد مـلّا التقلب والرقاد علـى السـريـر
فارحم صبـاي ولا تطـل سقمي وهون لي مصـيري

هـل يطرب النهر الجميـل بأن يظـل بـلا خريـر ؟
هـل يسعد الزهـر البهـي بأن يعيش بلا عبـير ؟
انـا هكـذا احيـا على الدنيـا وأمضـي في مـسيري

قصة مصورة

انابيب للزيت تحت الماء

تصوير : ت . ولترز

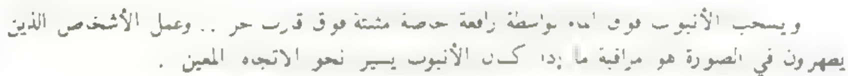
بدأ الرجال الذين قاموا بمد الخط أولا بحفر خندق مناسب يمتد من الشاطىء نحو الخليج . وبعد ذلك عومت الأنابيب المزمع مدها فوق الخندق المعد لها .

تمّ خلال الشهر الماضي مد خط أنابيب القطيف — رأس تنورة (رقم٥) والبالغ طوله سبعة عشر ميلا ونصف . وهذا الخط البالغ قطره بين ٣٤ و ٣٦ بوصة أوسع قطراً من أي خط آخر جرى مده في المملكة العربية السعودية وسيرفع طاقة نقل الزيت الخام المركز . من بقيق إلى رأس تنورة ، من ٤٥٠٠٠٠ إلى ٦٥٠٠٠٠ برميل في اليوم .

وفي رأس تنورة يتصل خط الأنابيب هذا بخط آخر يبلغ قطره ٣٠ بوصة تمّ مده حديثاً بين معمل التكرير في رأس تنورة وفرضتها ميسراً بذلك ، وللمرة الأولى ، انسياباً متواصلا للزيت المركز من بقيق إلى رأس تنورة في خط أنابيب قطره ٣٠ بوصة وما فوق .

ويشاهد القارىء فيما يلي بعضاً من الصور التي التقطت أثناء مد الجزء المغمور من الخط والذي يمر في مياه خليج تاروت ، على ساحل المملكة العربية السعودية .

يحفظ الأنبوب بطريقتين ليخدم أطول مدة ممكنة . . يلف أولا بنوع خاص من الورق ثم يطلى ، بعد ذلك ، بطبقة من الاسفلت . وقد ربطت قطع الخشب التي تظهر في الصورة حول الأنبوب لتحفظه من المراكز الفولاذية المثبتة تحت الماء والمعدة لحمله .



ويسحب الأنبوب فوق الماء بواسطة رافعة حصانية مثبتة فوق قارب حر .. وعمل الأشخاص الذين يظهرون في الصورة هو مراقبة ما إذا كان الأنبوب يسير نحو الاتجاه المعين .

موظفان يقومان بربط أنبوب بشريط معدني استعداداً لسحبه .

ردّ على مقال الدكتور زكي المحاسني

بقلم الاستاذ حبيب الزحلاوي

« ننشر فيما يلي المقال الذي وردنا من الأستاذ حبيب الزحلاوي رداً على ما سبق ان كتبه الدكتور المحاسني — ونشر في عدد مضى من القافلة — في نقد كتاب شيوخ الأدب الحديث للأستاذ الزحلاوي . ونحن إذ ننشر هذا الرد عملا بحرّية النقاش نرى أن كلا من الكاتبين قد استوفى الحديث عن وجهة نظره بما لا يدع مجالا لأي تعليق آخر . ولهذا نود أن نقفل باب النقاش في هذا الموضوع . »

احسب ان من كان في مثل مكانة الدكتور زكي المحاسني ، لا يحتاج الى من يقول له ان من اوائل واجبات الناقد التجرد والصدق والترفع عن الغرض الذاتي ، فضلا عما يفرض فيه من ادب وفن وفهم وذوق .

ويطيب لي قبل مناقشته ، شكره على قراءة كتابي ، وعلى عنايته في نقده ، وعلى قوله فيه « انه احدث ضجة واثار نقاشا » واعد هذا الصديق الذي تربطني به وبقرينته السيدة وداد سكاكيني اوثق روابط المودة الادبية منذ زمن بعيد ، بان اناقش مقاله المنشور بالعدد العاشر لشهر شوال ١٣٧٩ ابريل ١٩٦٠ وانا اكتب بالقلم لا بالعصا كما قال عني ، وان اكلمه همسا على خلاف طبيعتي الثائرة ابدا ، العنيفة دائما حينما انقد ادباء العصر من شباب وشيوخ .

ولما كان الاستاذ المحاسني قد اختار عمدا وعفوا بعض فصول من كتابي وسكت عن البعض الآخر ، فاني سأقصر الرد على هذه الفصول التي تناولها بالنقد وقد حاول تشويهها واخراجها عن الغرض المرجو منها .

١ - محمود تيمور

نقل الاستاذ المحاسني بعض ما قلته في القاص الاول ، ولم يشر الى الاتهامات التي لصقتها به ولا الى الادلة التي عززت بها ادعائي ، ولا تصويري ادبه القصصي على حقيقته ، بل قال « اني خرجت من عالم الادب المجرد الى دنيا الشخصية واعملت يدي في تمزيق ادبه حتى كنت امزق ثيابه » .

وانا اسأل ما قيمة النقد اذا خلا من تحليل شخصية الاديب وفنه . وما قيمة اديب لا شخصية له ، وهل ثمة من ادب لا يمثل ذاتية الاديب ؟

وهل من العدل ان يسلط الناقد انواره على ناحية واحدة من المنقود ويهمل نواحيه الاخرى لتبقى في الظلام ، او هو يعتقد ان شخصية الاديب هي ثيابه ، وان تجريده من صفات الادب الرفيع انما هو تجريده من لباسه ، وان الناقد اذا عرض لما هو واقع من قصص الاستاذ تيمور يكون تعرض لشخصيته ، او انه اراد ان يدلل على ان ذلك القاص لم يحسن التفريق بين هذه المواضيع المتعارضة ؟

خرج الاستاذ المحاسني من حلبة تيمور — كما قال — متعب الجسم منهوك العصب ، ولم يقل لنا انه نفض او ايد ما قلت في تيمور انه قاص « يتفرج » على دنيا الناس من بعيد لا يقتحم الزحمة مخافة يدمي الحرير بنانه ، ولعلي اخمن ان خروج المحاسني من حلبة تيمور لم يكن هرولة صوبي انا فحسب ، بل اراه بعين الخيال يقطع المسافة وثبا ليقول لي انه استحسن ما قلته ، وهو يثني على جرأتي وصدقي ، ولكن هل ظن المحاسني اني اصدق كل ما ينقله لي ولسواي من اخبار مجالس الادباء ؟

٢ - بشر فارس

يقول الاستاذ المحاسني « بعد ان استروحت الهدوء اندفعت في الكتاب ارى الى حلباته المتعاقبة وكلي صلاد وجلاد ، فالزحلاوي لا يكتب بقلم وانما يكتب بعصا ، وقد رأيت هذه الهراوة بيده يجالد بشر فارس ويجندله في حمات الرمزية». ثم ينتقل طفرة من جانب التعريف بالزحلاوي ووصف هراوته وجلاده فتراه يعتلي منبر العلم فيقول « على الزحلاوي وقد تصدى للرمزية ان يبسط معاني الرمزية ، ويذكر لمحات من تاريخها في الادب الغربي وادبنا الحديث ، ثم يجيء بتسكاب — لاحظ كلمة تسكاب — نقداته على الادعياء المجددين ، فاذا عرضه بمعارض الاشباه والنظائر اتت مقاييسه سليمة وفعل فعل الناقد الحصيف » .

الم اقل لك ان المحاسني المعلم اعتلى منبر التدريس ليتعالم ؟ ولكن ما القول وقد كتبت ثلاثين صفحة في كتابي خصصتها للكلام في الادب الرمزي ؟ ما القول وقد اجهزت على الرمزية بمقالات كنت انشرها بمجلة الرسالة ؟ ما القول وقد تناولت الرمزية منذ كانت بذرة سقطت عفوا في تربة ذهن فيه لوثة ، وكيف امتدت سوقها وتفرعت غصونها في الغرب والشرق . وكيف كادت تتصلب سوقها ، وكيف هو الفاس يقصف فروعها ويقطع جذوعها ، وكيف اجتث العقل الصحيح والذوق السليم جذورها والقيا بها كلها في النار، ثم اوردت اكثر ما قيل في الرمزية قديما وحديثا. وكيف بذل الدكتور بشر فارس جهد المستميت في نقل هذه البذرة السامة ، وكيف وصفها وعرفها فاضحكنا ، وقد ذكرت من تاثر بها ، اي نالته عدواها ، بمصر ولبنان ، واخيرا كيف ماتت .

وتوكيدا مني لسخف بدعة الرمزية ، نقلت قصيدة لبشر فارس وجعلت جائزة مجزية لمن يستطيع فهمها وحل طلاسمها ، ثم اتبعتها بقصة رمزية تحديت بها اي انسان يقول انه قراها وفهم غرض مصنفها ، واخيرا ، استشهدت ببعض آراء اساطين الادب في الشرق والغرب ، وقد سهي علي — اي والله — لقد نسيت ان اذكر اسم الدكتور زكي المحاسني الاسطون الجهبذ بين اسماء اولئك الاساطين الافذاذ !!! هذا كل ذنبي ولكن ....

ولكن ما القول والمحاسني لم يقل لنا كلمة استحسان او استهجان في كل ما ذكرت من آداب بشر فارس وما فيها من سيئات ومن حسنات .

٣ - سلامة موسى

قال الاستاذ المحاسني « عند معالجة الزحلاوي في نقده الذاتي ادب الكاتب الحر سلامة موسى نبش قبره واخرجه حيا ليحاسبه في قاعات محاكماته القهرية ... وقد جعله بين ايدي قرائه هزأة ودسيسا لعابا » . ثم قال « على ان الكاتب الكبير سلامة موسى احد افذاذ عصرنا ممن جاءوا الى عالم العرب بانوار من اشعة افكارهم وفيض من ثقافتهم » .

وعدت في مطلع كلامي ان اخاطب المحاسني همسا، وان اكتب في هذه المرة فقط ، بالقلم ، لا بالعصا والهراوة ، لذلك اتمهل في الرد ، لاشعل لفافة تبغ ادخنها ، انا الذي انقطعت عن التدخين ، حتى لا اغضب من هراء الاستاذ المحاسني ، ولكني لا استطيع الا طرح القلم والهراوة جانبا ، الهراوة التي قرعت بها رأس سلامة موسى لاتناول سوطا اسوط به جلد اي مخلوق على وجه الارض يلعن العرب وتاريخ العرب وآداب العرب كما لعنها سلامة موسى .

هل كان يريدني السيد المحاسني ان احمل المبخرة والقمقم ابخر سلامة موسى وامطره وقد لعن العرب وادبهم وتاريخهم لانه جاءنا بنتف من لمامات صحف لا شأن لها بالعلوم الرصينة يتوهمها الدكتور المحاسني دسمة ويتجرعها البسطاء على انها من صميم العلم ؟

٤ - توفيق الحكيم

قال السيد المحاسني « تمنيت حين قرأت قول الزحلاوي في نابغة القصة العربية توفيق الحكيم انه لو تكلم عن فن الحوار » . ولم يعترض على كل ما قلته فيه الا على فن الحوار .

وقفت حيال هذه الجملة المقتضبة اسأل نفسي مرة ثانية هل قرأ المحاسني كتابي ؟ اكبر ظني بل اصدقه انه لم يقرأ فصول الكتاب بدليل اني تكلمت عن حوار الحكيم وعن بناء قصصه ، وقد قارنت بين الاصل الغربي والصورة العربية ، واقتبست عشرة مواقف من قصة « العودة الى الوراء » وقابلتها بين عشرة مواقف من قصة « اهل الكهف » التي مسرحها توفيق الحكيم ، اي جعلها مسرحية ، ثم عرجت على قصة حمار خمينيز وحمار توفيق الحكيم التي ضبطها الاستاذ رشدي صالح ، وناقشت استاذي عباس محمود العقاد الذي اجله واحترمه على موقفه بين حكمي الادانة والبراءة .

ثم تكلمت باسهاب في فن الحوار بالذات ، وفي فن بناء القصة عند توفيق الحكيم ، وخصصت اكثر من ستين صفحة في نقد هذا القاص .

لم يثر المحاسني موضوع الحوار الا ليتخذه ذريعة للتعالم... اجل للتعالم على استاذه الدكتور طه حسين وليقول له بلهجة المعلم المكين ان ولي الدين يكن وليس توفيق الحكيم مبدع فن الحوار، وانك يا استاذنا لمخطىء خطأ جسيما حين تدرس تاريخ الادب في القرن العشرين كما وعدت وان ترد فن الحوار في ابتكاره الاول الى الشاعر الناثر ولي الدين يكن .

كنت اود ان انقل رأيي في حوار الحكيم لاظهر تعمد الاستاذ المحاسني التشويه والمغالطة ، ولاقول لو عاد المحاسني الناقد الى الصواب وقارن بين ما قلت وما طالبني به من قول لكان لقي الجواب الشافي ولكن .... ولكن المحاسني لا يرغب في البلسم الشافي بل غرضه لبس جلد اسد ولو كان مقلم الاظفار وفي اسنانه ظرامة . يصطنع الزئير للارهاب ، يمشي مترفقا تياها يتعمد التعرج بين اشجار الغابة ، لا يسلك طريقا سويا مخافة بندقية صياد يجيد الرماية .

ان المحاسني مقتبط النفس من تشريحي ادب توفيق الحكيم ، ولكنه يريد ان يتودد الى توفيق الحكيم فيقول « كيف تم امر المشرحة الزحلاوية فان الحكيم اذا تقطعت اسباب جسمانه الادبي فان روحه الكبيرة باقية » .

٥ - غمغمة

ختم الاستاذ المحاسني نقده المقتضب بعبارة ليس من السهل فهمها لوفرة التواءاتها ولكني ادركت غرضه الملفوف منها قياسا على ما كان ينقله لي عن مجالس الادب ......؟؟؟

يعترف المحاسني باني صديقه ، وانا لا انكر هذه الصداقة واعتز بها ، ولاني لا اؤمن بالنصف صداقة ولا بالنصف عداوة ، واني اسأل كيف غاب عن هذا الصديق النبيه معرفة عناصر ادبي في النقد والقص ، وكيف لم يفتح الله على الدكتور الناقد الذكي فيدرك ان لا فارق بين حديثي واسلوبي في النقد وفي القصة ؟ كيف خفي عليه امري وهو كثيرا ما استزارني وزوجته الفاضلة فكنت ارحب بهما وكنا نقضي الساعات الطوال نتكلم في شتى مواضيع الادب والادباء .

٦ - ذوق

افتتح الدكتور محاسني مقاله بحكاية اعاد تاريخها الى القرن الرابع عشر قبل الميلاد خلاصتها ان رساما صنع لوحا جلس خلفه ليستمع تعليق المارة .

ما احقر هذا الرسام يتلقى تعليمات المارة !!

مر به حذاء ـ اي صانع احذية ـ فلاحظ ان نعل الشخص المرسوم يشبه ان تكون رجله اليسرى هي اليمنى .

ما احقر هذا الرسام يخلط بين وضع الرجلين.

عاد الحذاء مرة ثانية فوجد ان الرجلين استقامتا فرفع راسه الى عيني الصورة فرأى ان العين اليمنى اصغر من اليسرى ، عندها ارتفع صوت الرسام يقول ايها الحذاء ابق بالحذاء .

القصة كما ترى موضوعة وملفقة فلو ان الدكتور زكي المحاسني كان ناقدا اصيلا لما استعار هذه القصة يصدر بها حديثه الادبي ، وسواء عندي انه ساقها للتطرف او استعان بها ليقول « ايها التاجر التزم تجارتك واترك الادب لاربابه ، لدكاترة امثالي » فاني اقول له بغير ما مفاخرة او مباهاة اني كتبت وما برحت اكتب في النقد السياسي والنقد الاجتماعي والنقد الادبي من نحو خمسين عاما ، وان مؤلفاتي في النقد الادبي وفي بناء القصة تشهد على صدقي وصراحتي وجراتي .

واخيرا اقول لصديقي الدكتور زكي المحاسني واعاهده على ان لا ادخله دار « المورغ » لاني التزمت تشريح ادب الاحياء ولن اشرح سوى ادب من احب من الاحياء .

مجلة راية الاسلام

خطوة موفقة نبيلة الاهداف هذه التي اقدم عليها اصحاب الفضيلة علماؤنا الافاضل بالرياض فأصدروا مجلة راية الاسلام ، التي ستحمل صوت الدعوة الاسلامية من قلب الجزيرة . ومن أجدر بحمل راية الاسلام من علمائنا الافاضل وهم القدوة الصالحة في بث كلمة الدين واعلاء شأنه .

وقد تصفحنا العدد الاول من هذه المجلة القيمة ـ عدد ذي الحجة ١٣٧٩ ـ فاذا هو حافل بالمقالات الدينية العلمية . وكلها مقالات تثقيفية توجيهية مفيدة .

وقد تبرع جلالة الملك المعظم لهذه المؤسسة بمبلغ عشرين ألف ريال . فهي لفتة ملكية سامية .

أما صاحب امتياز المجلة فهو فضيلة الشيخ عبد اللطيف بن ابراهيم آل الشيخ . ورئيس تحريرها فضيلة الشيخ صالح ابن محمد بن لحيدان . ومديرها فضيلة الشيخ علي بن حمد الصالحي .

فنهنىء علماءنا الافاضل بهذا التوفيق أثابهم الله على هذا المجهود النبيل .

نحو تدريب فني أعلى

في غرفة جيدة الاضاءة في مركز الورش المجمعة بالظهران ، نشاهد أحد الموظفين العرب السعوديين واقفاً بالقرب من طاولته النظيفة التي يعمل عليها . ويمسك الموظف بيديه قطعتين من الحديد ركبت احداهما بالاخرى بواسطة براغ وصواميل مختلفة الحجوم والانواع . ويقف هذا الموظف هكذا لعدة دقائق يتفحص فيها هذه الآلة الغريبة ، ثم يقوم بتمهل وانتباه شديدين ، بفك اجزائها جميعا . وبعد قليل من الوقت نجد قطعتي الحديد وكل البراغي والصواميل التي كانت تربطهما قد فكت ووضعت في صف منتظم على طاولة العمل . ثم يقوم الرجل اياه باعادة تركيب كل جزء منها في مكانه المخصص له ، تماما كما كان في السابق .

ان موظف ارامكو الذي قام بتفكيك وتركيب هذه القطع الحديدية هو طالب ايضا ، فارامكو ترسله خلال اوقات الدوام الى احدى ورش التدريب الصناعي ليقضي ساعتين في اليوم وذلك طوال خمسة ايام في الاسبوع . والقطع الحديدية التي كان يتدرب على تفكيكها وتركيبها متماسكة بواسطة براغ وصواميل من جميع الاشكال التي يحتمل ان يستعملها العامل في عمله . فهو يفك البراغي ويرجعها الى اماكنها ليتمكن من معرفة كل نوع منها بشكل واضح تام .

فحصة التمرين هذه هي احدى الدروس الأولى التي يسميها رؤساء ورش التدريب الصناعي «منهاج الصناعة العامة» . وقد اعطي المنهاج هذا الاسم لان العمال الذين يتلقونه يتدربون على أعمال أساسية تستخدم في المئات من اعمال الورش المختلفة التي تحتاجها الشركة في اعمالها في المملكة العربية السعودية . فكل فصل من فصول «منهاج الصناعة العامة» يضم عشرة اواثني عشر موظفاً في آن واحد . ففصل مثل هذا قد يضم موظفين من ورشة التبريد وورشة اللحام وورشة السباكة وورشة المحركات وتوابعها وقسم المواصلات ووحدة الهاتف .

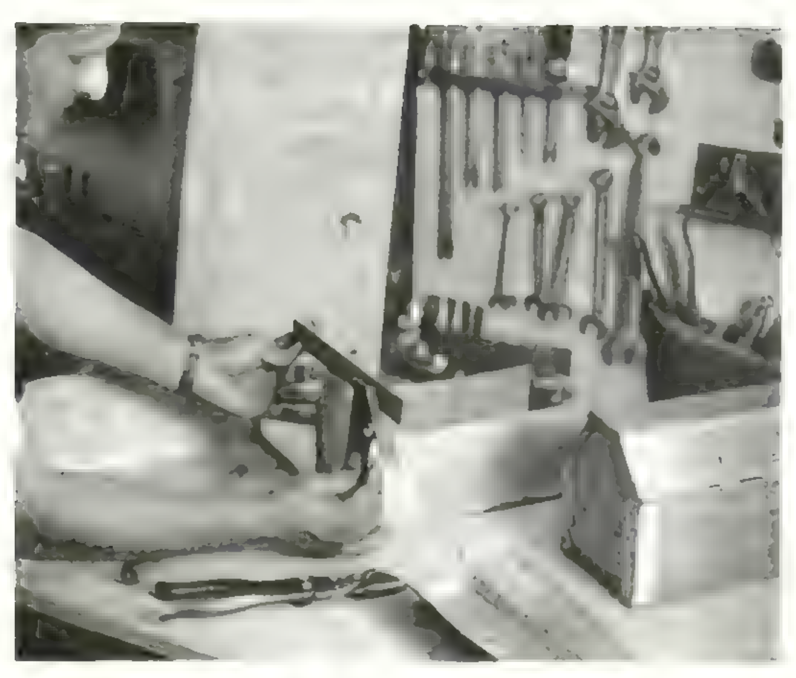
وقد قسمت دائرة التدريب ، التي تشرف على أعمال ورش التدريب الصناعي في كل من الظهران وبقيق ورأس تنورة ، هذه الورش الى قسمين تستمر الدراسة في كل منهما مدة شهرين. وبينما يتلقى الموظفون تدريبهم على أعمال هذين القسمين تتسنى لهم فرصة تعلم مبادىء الحرف الفنية التي يحتاجون اليها عندما يعملون بالمعادن والمواد المماثلة .

وفي السلسلة الاولى من هذه الدروس ، المسماة بالمستوى رقم ٢١ ، يعلم المدربون تلاميذهم حرفاً مفيدة مثل برد المعادن ، والشحذ ، والبرشمة ، والثقب . ويتعلم الموظفون ايضا كيفية قطع وتسنين المواسير ، واستعمال لوازم التشحيم وكيفية أخذ القياسات الدقيقة مثل ١/٣٢ من البوصة مثلا . ففي خلال المائة والعشرين الساعة التي يقضونها في العمل والتدريب في الورش ، يتدرب الموظفون على استخدام النحاس والالومينيوم والنحاس الاصفر وصفائح الحديد والصلب واللدائن (البلاستيك) وغير ذلك .

والمستوى رقم ٢٢ من هذا المنهاج يبدأ مباشرة حيث ينتهي المستوى رقم٢١ . وفي الفصول الستين التي تكون هذا المستوى ، يتعلم الموظف كيف يقطع الانابيب النحاسية وكيف ينتقي المثقب ذا الحجم الصحيح للعمل المطلوب وكيف يصنع مخروطاً من صفيحة حديدية باتباع التخطيط المعطى له . ويصرف الموظف اربع ساعات من التدريب يتعلم فيها مبادىء صنع وتصليح الأقفال ، وعشر ساعات في تعلم مبادىء الكهرباء .

واول درس في النصف الثاني من هذا البرنامج يشتمل على ارشادات وتمارين في كيفية استعمال آلات القياس . ففي هذه المدة يتعلم الطالب كيف يقيس بمقياس عادي او بآلات قياس السمك . وفي النهاية المتبقية من البرنامج يعمل المدربون جهدهم ليتعلم الطلاب قياس الاشياء التي يعملون بها ، بكل دقة ، كما يتعلمون قياس

في بداية دراسة منهاج الصناعة العامة يتدرب الطالب على تفكيك وتركيب أنواع البراغي والصواميل .



ويتدرب الطالب أيضاً على طريقة استعمال الأدوات المختلفة .

السيد محمد هميجان، فني راديو بادارة المواصلات، يقوم بصنع زوايا نحاسية لصندوق أدوات أوشك على إتمامه .

اشياء يقل سمكها عن جزء من ستة عشر من البوصة . وفي نهاية البرنامج يقضي الموظف ثماني ساعات في التدرب على كيفية معرفة ابعاد الاجسام الدقيقة باستعمال مقاييس دقيقة خاصة .

ويستعمل الموظفون وابور اللحام ، اثناء مدة التمرين في ورش التدريب هذه ، لقطع وتسخين الانابيب النحاسية . وفي اثناء قيامهم بهذه التمارين يرتدون القفازات الواقية ونظارات السلامة . ويقوم المدرب بإرشاد كل واحد منهم الى كيفية استعمال وابور اللحام متوخيا بذلك أصول السلامة . ويشرح المدربون لطلابهم ايضا اهمية السلامة على طاولة العمل في كل من الاربع والعشرين الساعة التي يقضونها في دراسة هذا البرنامج . فعندما ينتهي الطالب من هذه الدروس ، تكون

اصول السلامة قد اصبحت عادة من عاداته .

ومن العادات الأخرى التي يكتسبها الموظفون اثناء التدريب بموجب هذا البرنامج ، الترتيب والنظافة والعناية . فبعد كل درس يضعون معداتهم التي كانوا يعملون بها في شيالات خاصة على لوحات علقت خلف مناضد العمل وينظفون المكان الذي كانوا يعملون فيه . وبعد مدة وجيزة ، يصبح من عادة الموظفين الذين اخذوا هذه الدروس وضع الادوات التي استعملوها في اماكنها الخاصة وتنظيف مكان عملهم بشكل جيد سليم .

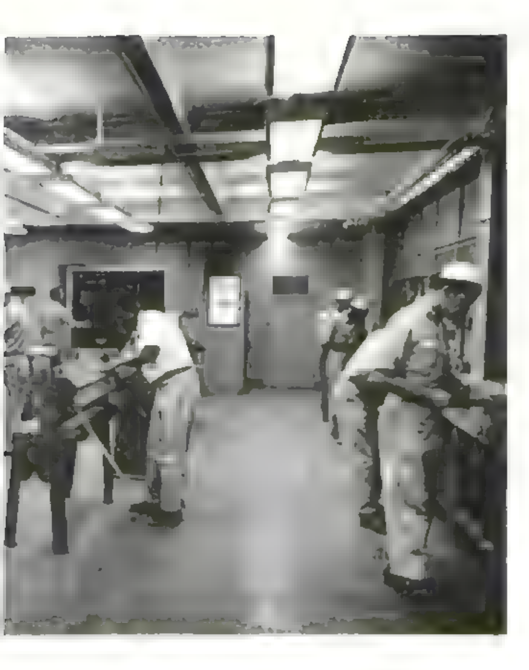
والرجل الذي انهى هذا البرنامج يتمكن من فهم أدق للارشادات المتعلقة بالأعمال الفنية ويصبح بالامكان الاستفادة من خبرته فيما لو احتاجت الشركة الى المزيد من الموظفين المدربين على أحد الأعمال التي سبق له ان تدرب عليها . فورش التدريب الصناعي بالظهران ، مثلا ، تضم فصولا خاصة في اللحام والكهرباء وصيانة الآلات . فاذا كانت هناك حاجة للمزيد من السباكين او مركبي الانابيب او العمال المتمرنين على أعمال صيانة آلات التبريد وآلات تكييف الهواء ، فهناك فصول تقدم بعض او كل هذه الحرف .

كيف يستطيع الموظف الحصول على فرصة الدراسة في ورش التدريب الصناعي ؟ لنفترض أن قسم الصيانة والورش رشح عددا من موظفيه الى درجات أعلى . . فهو بذلك يحتاج الى رجال مدربين يحلون مكانهم . وينظر المسؤول الى سجل موظفي قسمه ويختار منهم رجالا اثبتوا بأن لديهم الامكانيات والرغبة في العمل والعلم . فيراجع ملفاته الخاصة بهم ليتبين من منهم ثابر على الذهاب الى مركز التدريب الصناعي لتلقي المزيد من العلم . فالطالب الذي يتدرب في ورش التدريب الصناعي يجب عليه أن يفهم التعليمات والارشادات الخطية ويقوم بأعمال القياس ، كما يجب أن يكون بإمكانه أن يقوم بحل بعض المسائل الحسابية . ولهذا السبب تعتبر الدراسة السابقة من ضرورات الالتحاق بورش التدريب الصناعي . وكلما تقدمت هذه المناهج ، كلما زادت حاجة الطالب الى المزيد من المواضيع المدرسية العالية .

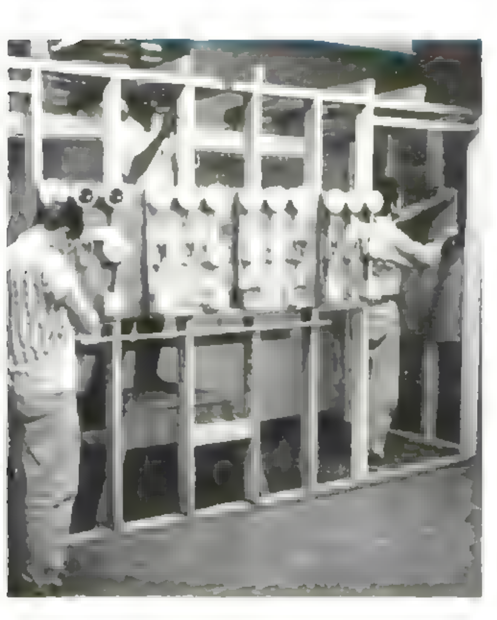
فاذا كانت هناك حاجة الى مزيد من الرجال الفنيين لحرفة معينة واذا كان احد المسؤولين يعرف أن بعض الموظفين في ورشته لديهم الكفاءات المطلوبة ، فهو يختارهم للتدريب في الورش الصناعية ، فيرسلون اثناء ساعات الدوام الرسمي في الشركة الى ورش التدريب الصناعي في المنطقة التي يعملون فيها .

وهناك فوائد متعددة للموظف الذي انهى بنجاح المناهج المطلوبة في احدى ورش التدريب الصناعي . ففي اثناء أخذه دروس منهاج الصناعة العامة ، يقوم بصنع آلة لقياس السمك ولوحة من اللدائن تحمل اسمه وبعض الادوات الدقيقة . كما يقوم بصنع صندوق حديدي لحفظ ادواته . واذا وجد متسع من الوقت ، فهو يصنع إزميلا ومطرقة حديدية او حتى مجرفة صغيرة . وبامكان الموظف ان يحتفظ بكل هذه الأشياء بعد صنعها ، فكل واحدة منها ذات فائدة في العمل أو المنزل .

وهناك فوائد أخرى يحصل عليها كل من درس مناهج الاعمال الفنية . فبعد أن يقضي ساعات عدة من التجارب والتمارين على طاولة العمل يكون قد كسب فرصة أحسن للتقدم ، ويقتنع شخصيا بأنه أصبح أكثر معرفة في فن العمل .



لقد انتقلت ورش التدريب الصناعي في الظهران مؤخ
الى هذه القاعة الفسيحة في مبنى الورش المجمعة . وهنا
ورشتان للتدريب الصناعي في بقيق ورأس تنورة أيضا



وبعد أن يتعلم الطلاب أصول الكهرباء ينتقلون الى شعبة أخرى في الورشة حيث يقومون بالتدرب على بعض المسائل التي يصادفونها عند مد الخطوط الكهربائية في أحد المباني . وفي هذه الصورة يظهر السادة محمد عمر ومشعل مبارك ومحمد ظافر أثناء قيامهم ببعض التمارين العملية .

في قسم الكهرباء يتدرب الموظفون المنتدبون على إقامة شبكة من المقاومات الكهربائية .. ثم يقومون بفحص نسبة هبوط الضغط الكهربائي للتيار الذي يمر فيها .

مشهد قريب للوحة المقاومة الكهربائية التي يستعملها الطلاب، اثناء دراسة الكهرباء النظرية ، لقياس الضغط الكهربائي ، وقوة التيار والمقاومة وغير ذلك ، باستخدام آلات القياس الخاصة .

يتدرب الطلاب في الورش على صنع أدوات معدنية كهذه التي في الصورة .

يتدرب الموظفون على أصول السلامة في العمل كجزء من كل موضوع يدرس في ورش التدريب الصناعي . ويظهر في هذه الصورة السيدان علي محسن خليفة وعلي صالح مكي وكلاهما من ورشة السباكة في الظهران ، وهما يتدربان على عملية اللحام بينما يقوم المستر جورج ماثيوس بشرح ذلك لهما .

فَتَاةٌ مِنَ القَريَة

(قصة) بقلم الاستاذ محمد سليم رشدان

كانت الشمس تطل على رؤوس الجبال من الشرق ، وتنحدر متمهلة لتفيض على الوادي . وتغمر القرية الهاجعة في سفحه ، فتبعث فيها الحياة والنشاط والحركة . وكان الفتى القروي (يوسف) قد استيقظ من نومه ، وجلس في فراشه ينظر الى وجه زوجته (أمل) ، وهي ما تزال مستغرقة في سباتها . فيلمح فيه ذكريات الأمس الجميل ، يلمح فيه ظلال

الأيام الماضية الكثيرة المتلاحقة .

او يراها مع الاماسي وهي صادرة مع صويحباتها عن العين في أعلى القرية ، ومن خلفهن نواطير الكروم ورعيان الماشية ، والعائدون من المدينة ، بعد أن باعوا فيها أحمال الفاكهة او احمال الخضروات والبقول .

ثم يذكر في أعقاب هذا الذي يذكره – وهو كثير كثير . . – يذكر ذلك اليوم الضاحك حيث انطلق به رفاقه من الشبان الى ساحة مسجد القرية ، التي كانت غاصة بوفود الأهل والأقرباء ، والجيران والقادمين من القرى المجاورة من ذوي قرابته وقرابة زوجته (أمل) . وهناك اوقفوه الى جانب زوجته أمام المأذون الشرعي ليلقي عليه السؤال التقليدي، الذي يصبحان من بعده زوجين أمام الله وأمام الناس.

أجل انه ليذكر ذلك كله وهو ينظر الى وجه زوجته الحبيبة ، قبل أن يميل عليها مترفقاً ، لينظر اليها بشغف ودلال ، وهو يحييها تحية الصباح التي كانت تعتبرها التماسا رقيقا ، يستنهضها به لتعد له فنجان القهوة قبل أن يمضي الى عمله في بستانه الصغير ، الذي استأجره من صاحبه في أسفل الوادي ليستثمره لقاء جعل معلوم .

وانقضت الأيام يلاحق بعضها بعضا ، وكأنما هي أطياف من الأحلام الذهبية البراقة ، والبيت الوادع تخيّم عليه السكينة ، ويملأه الحب والرضى ، ويغمره الوئام والالفة والاتفاق .

وما استفاق الزوجان الا وهما والدان لطفل وطفلة ، رأى (يوسف) في الطفل ملامح أبيه فسماه باسمه ، ورأت (أمل) في الطفلة ملامح أمها فسمتها باسمها . وقالت – وهي تداعب زوجها – إنها قسمة عادلة يا (يوسف). نصف لك ونصف لي ، فهل يرضيك هذا يا عزيزي ؟ فقال – وهو يعبث بغدائر شعرها المتموّج – : انما يرضيني أن أجدك سعيدة قريرة العين . .

وكان اسم (يوسف) واسم (أمل) يترددان على كل لسان في القرية ، ويضرب أهلها بهما الأمثال حينما يتحدثون عن الزواج السعيد ، الذي تقوم دعائمه على الحب والالفة والوفاق ، كما أن (يوسف) كان موضع إكبار أهل القرية جميعاً ، بفضل نشاطه وعلو همته ، وانصرافه بكل جهده الى زراعة بستانه ، واستثماره على أحسن وجه .

وكان يملأ بيته بما يجنيه من ثمار هذا البستان ، فيكفي بذلك زوجته عناء التفكير بما يحتاج اليه طفلاهما من جديد المطالب في كل يوم ، ثم هو لا يدع بهجة تصل اليها يده ، ويحتملها دخله المحدود الا ويدخلها على قلوبهم جميعا .

وكثيراً ما كانت الزوجة الوفية تصحب ولديها الصغيرين الى بستان ابيهما ، وهناك تدعهما يمرحان على ضفاف الساقية ، وتنطلق هي تساعد زوجها فيما هو منهمك بإنجازه ، فيجد طفلاهما من المتعة ما لا حد له ، وتجد هي من السعادة ما لا يحيط به حصر ، لأنها شاطرت الإنسان الذي وقف نفسه على اسعادها واسعاد ولديها ، وتحملت عنه بعض ما يعانيه من شقاء .

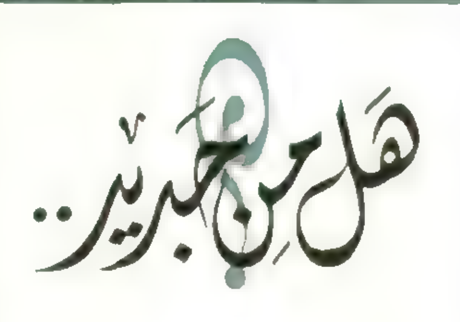
وكانت الأسرة الوادعة تتحول بأجمعها – اذا ما أهل الصيف – لتستقر في عريش من أغصان الشجر ، ينصبه (يوسف) تساعده (أمل) في مكان يشرف على البستان كله . وهنالك تمر بهم أمتع أيام السنة . فالصغيران يستقبلان الصباح مع الطيور ليتسلقا شجرة التين القريبة من العريش . فيقطفان منها الثمر الناضج الشهي ، ويملآن منه سلا صغيراً يحملانه الى والديهما . وبعد أن يتناولوا جميعاً طعام الافطار ، ينطلق الوالدان معاً ليعملا في البستان ، ويمضي الصغيران يلاحقان العصافير أو يعبثان في ماء الساقية الصغيرة . .

ومرت الأيام تباعاً على المرأة . وهي آمنة في بيتها ، لا يعكّر صفو عيشها معكّر .

وفتحت عينيها ذات صباح فإذا هي ارملة ، واذا بطفليها قد فقدا أباهما الذي لم يخلف غير حطام يسير ، لا يكفيهم أكثر من عامهم الذي هم فيه . .

ومضى على الأرملة عامها ذاك ، ثم كشر لها الدهر عن أنيابه ، ولكنها لم تسلم القياد بل شمرت عن ساعد الجد ، واخذت تعمل لتكسب الرزق بأن تذهب الى المدينة ، مجتازة الطريق بينها وبين القرية سيراً على قدميها ، ثم تعود منها وهي تحمل فوق رأسها بعض ما يحتاج اليه ربّات المنازل في القرية . فتبيعهن ما حملت وتخلص من ذلك ببعض الربح ، فتمسك به رمقها وتقيت طفليها ، وتوفر لهما مع الزمن ثمن اللباس وثمن ما تعوداه من الترف البسيط ، الذي كانا يتمتعان به في حياة أبيهما .

(البقية على الصفحة ٤١)



جهاز لتلقي المخابرات

في اواخر العام الحالي ، ستنتهي احدى شركات الهاتف في الولايات المتحدة الامريكية من تركيب معدات للهاتف ذات جهاز للذاكرة ، وذلك على سبيل التجربة .

فاذا طلب اي شخص رقما ما وكان ذلك الرقم مشغولا وقت الطلب يبدأ جهاز الذاكرة بالعمل بحيث انه متى انتهى الشخص المطلوب من مكالمته ووضع المسرة ، رن جرس الهاتف عنده وعند الشخص الذي طلبه دون ان يضطر هذا الى طلب الرقم مرة ثانية . وبامكان الجهاز المذكور، بالاضافة الى كل هذا ، تلقي المخابرات وتسجيلها اثناء غياب صاحبها .

أضخم آلة متحركة على اليابسة

ستستخدم احدى شركات استخراج الفحم الحجري في الولايات المتحدة مجرفة ضخمة جدا ستكون اكبر آلة متحركة على اليابسة صنعت حتى الآن . وسيكون حجم هذه المجرفة ضعف حجم اي مجرفة تعمل الآن في اي مكان في العالم . وستتمكن هذه الآلة من رفع ١١٥ ياردة مكعبة في وقت واحد .. وسيكون وزنها حوالي ١٤ مليون رطل وقوتها ... ١٢ حصان .

وسيستغرق صنع هذه المجرفة مدة سنتين .. وقد يحتاج الى ٢٥٠ عربة قطار لنقل اجزائها الى المنجم الذي سيقوم باستخدامها .

اما عمود المجرفة فسيرتفع حوالي ٢١٠ اقدام في الهواء . وسيكون بامكان المجرفة ان ترفع ١٧٣ طنا من المواد وتنقلها مسافة ٤٦٤ قدما ثم تعود لتتناول شحنة اخرى .. وذلك خلال ٥٠ ثانية تقريبا .

ويدير المجرفة الضخمة هذه عامل واحد يجلس في غرفة مكيفة الهواء تقع على علو خمسة ادوار، ويصعد الشغل الى غرفته في مصعد كهربائي خاص اعد لهذا الغرض . وسترتكز هذه الآلة على اسطوانات تعمل بقوة الماء ، وكل واحدة منها تعدل نفسها بصورة آلية لتبقى المجرفة في اتزان تام في جميع الاوقات .

وستتمكن المجرفة من استخراج اكثر من ضعفي وزنها من الفحم يوميا .. وستستعمل لازالة التراب الذي يغطي طبقات الفحم في المناجم .

عن مجلة « سيانس دايجست »

على كل من يرغب في العمل في أحد أقسام الشركة خلال عطلة الصيف أن يؤدي اختباراً خاصاً أعد لهذه الغاية . ويبدو هنا الطالب عبدالله الصويغ وهو يؤدي اختبارا شفويا يقوم باعطائه له السيد حسين الشماسي من وحدة التوظيف في الظهران .

الطالب عبد العزيز عياد الذي يعمل في ورشة التبريد أثناء عطلة الص
يتلقى تدريبا عملياً من السيد محمد علي . ويظهر المستر بوسطن ، ر
ورشة التبريد ، في الوسط .

طلاب سعوديون يعملون ...

العمل في فصل الصيف أمر مفيد للطالب من نواح عديدة ، فيه تسلية وتمرس على الحياة العملية وخبرة . وتفسح شركة الزيت العربية الأمريكية المجال لعدد من الطلاب السعوديين للعمل في أقسامها أثناء عطلة الصيف من كل عام .

وقد قامت الشركة ، خلال هذا الصيف بتوظيف ١١٦ طالباً سعودياً من طلاب المرحلة المتوسطة الثانوية بموجب برنامج أرامكو لتوظيف طلاب المدارس الثانوية خلال فترة الصيف . وقد قدم هؤلاء الطلاب من مختلف أنحاء المملكة ، وجرى توظيفهم بعد اجتيازهم الفحوص الخاصة بمؤهلات العمل والفحص الطبي .

ومن الجدير بالذكر أنه بدىء بتنفيذ هذا البرنامج الذي يوصي بتوظيف المتفوقين من طلاب المدارس الثانوية في صيف عام ١٩٥٧ عندما وظف ٢٤ طالباً في مختلف أقسام الشركة . . ثم عمل على زيادة عدد الموظفين في كل عام يليه . . فوظف ٥٢ طالباً في عام ١٩٥٨ ، و٧١ طالباً في العام الماضي .

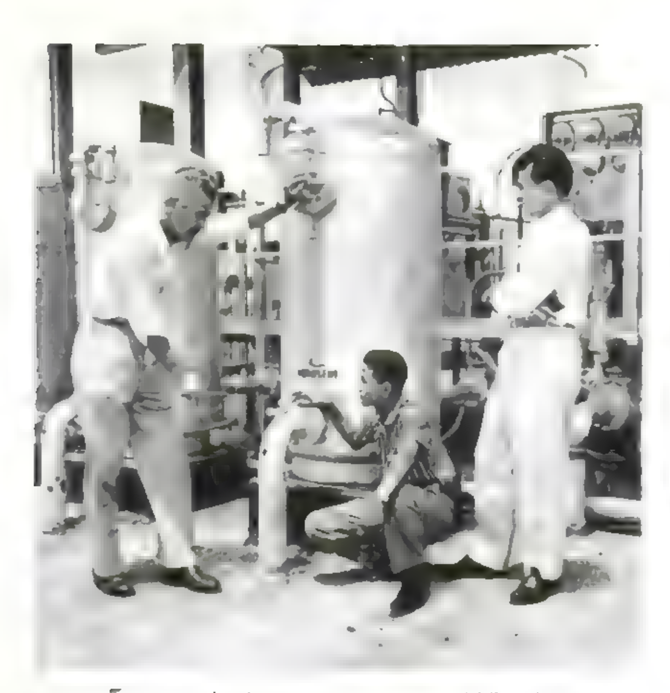
وفي هذا العام شمل البرنامج لأول مرة عدداً من طلاب المدارس الصناعية بالرياض وجدة والمدينة والهفوف والدمام . هذا ، ويُسمح للطلاب الذين وُظفوا ضمن هذا البرنامج بالإلتحاق ، بعد ساعات العمل ، في مراكز التدريب الصناعي في المناطق الثلاث لتلقي الدروس التي يحتاجون اليها في اللغتين العربية والانكليزية والحساب .

وفيما يلي بعض الصور التي التقطت لعدد من هؤلاء الطلاب بعد التحاقهم في الشركة .

تصوير : برنت مودي

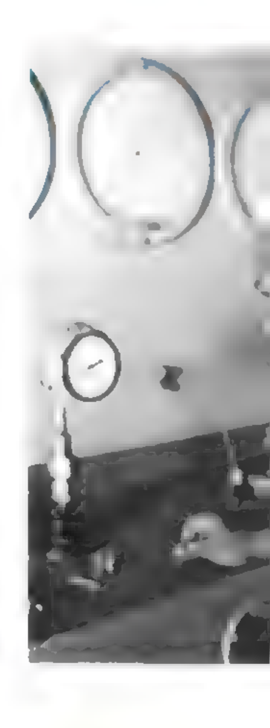
يقوم هنا السيد عبد الر...
فرج الذي يعمل في ورشة الأد...
المكتبية بشرح طريقة فحص وتص...

قدم الطالب سعود محمد من الدمام ليعمل في ارامكو أثناء عطلته الصيفية.. ويظهر هنا وهو يتلقى من المستر وليام كيلي بعض التعليمات المتعلقة بحفظ الملفات .



وهنا يظهر الطالب سعود محمد وهو يعيد ما تعلمه عن منشآت توزيع المنتجات.. ويظهر عن يساره المستر وليام كيلي من ادارة توزيع المنتجات، وعن يمينه المستر فلويد تيل ، رئيس وحدة التوظيف في الظهران .

...ارامكو خلال عطلة الصيف



... الأدوات المكتبية لطالب ... حسن الذي يعمل في الورشة ... كورة خلال عطلة الصيف .

يعمل الطالب عبد الرحمن المنصوري خلال هذا الصيف في وحدة الجوازات والرخص بمنطقة الظهران ويظهر هنا الى جانبه المستر بيتر ماكيب ، رئيس الوحدة المذكورة .

هذا هو الصيف الثالث الذي يعمل فيه الطالب محمد عبدالله ابو عائشة في قسم التدريب الطبي في الظهران . . وقد تدرب خلال فصلي الصيف الماضيين على أعمال حفظ الملفات وبعض الأعمال المكتبية الأخرى .

فن كتابة السير

(بقية المقال المنشور على الصفحة ٢)

وكلها تختص بذكر أعلام الغرب الإسلامي ، ومنها كتب يرتفع فيها فن السيرة إلى الذروة ، مثل كتاب الإحاطة لابن الخطيب .

هذا عن الموسوعات ، والمجموعات العامة . وأما عن السير الخاصة ، التي تقتصر على ترجمة شخص معين ، والتراجم الخاصة التي تقتصر على طائفة معينة من الأعلام ، فلدينا منها الكثير أيضاً . ونستطيع ان نمثل للترجمة الخاصة بسيرة عمر بن عبد العزيز لمحمد بن عبد الحكيم المتوفي في اوائل القرن الثالث ، وسيرة المعز لدين الله لابن زولاق المتوفي في أواخر القرن الرابع ، وسيرة عمر بن الخطاب لابن الجوزي من علماء القرن السادس ، وتاريخ تيمورلنك المسمى «عجائب المقدور» لابن عربشاه الدمشقي من علماء القرن الثامن ، و «ازهار الرياض في أخبار القاضي عياض» للمقري . ولدينا الكثير أيضاً من تراجم الطوائف الخاصة كالفلاسفة والأدباء والقضاة والنحاة وغيرهم ، مثل اخبار الحكماء للقفطي ، وطبقات الأطباء لابن أبي اصيبعة ، ويتيمة الدهر للثعالبي ، ومعجم الأدباء لياقوت ، وقضاة مصر لابن حجر وكثير غيرها . هذا عدا كتب الطبقات الخاصة بتراجم فقهاء المذاهب المختلفة والصوفية ، وهي كثيرة لا يتسع المقام لذكرها .

ويجب أخيراً ألا ننسى أن الأدب العربي قد عرف كذلك فن السيرة الشخصية ، يكتبها صاحبها بقلمه . ولدينا من ذلك نماذج عديدة ، أروعها وأمتعها جميعاً ترجمة المؤرخ الفيلسوف ابن خلدون لنفسه فيما يسمى «بالتعريف» .

إن هذه الأمثلة السريعة التي ذكرناها من نماذج السير في الآداب العربية . تدلنا إلى أي حد بلغ فن السيرة فيها من الإكتمال والتنوع . ونستطيع ان نضيف الى ذلك ، ان هذه السير قد عرفت النقد الأدبي في أحيان كثيرة . ويكفي أن نمثل كذلك بمعجم السخاوي «الضوء اللامع في أعيان القرن التاسع» ففيه يبلغ مؤلفه القمة في النقد الأدبي اللاذع . حتى انه ليسوغ لنا ان نقارنه دون حرج «بسانت بيف» أمام النقد في الأدب الفرنسي .

...

على أنه يجب أن نذكر مع ذلك أن فن السيرة في الأدب العربي ، قد وقف عند أوضاعه الكلاسيكية القديمة ، ولم يستطع أن يجاري النهضة الفكرية الحديثة في مناح كثيرة . ذلك أن الترجمة الحديثة ، تقوم قبل كل شيء على مناهج التحقيق العلمي والتحليلي ، وابراز شخصية صاحب السيرة ، على ضوء الحقائق المتعلقة بحياته ، والوثائق المؤيدة لها ، بعيداً عن التحيز للفضائل المنتحلة ، والتي تملأ كثيراً من السير القديمة . ثم أن الترجمة يجب ألا تقف عند سرد الأعمال والحوادث ، بل يجب ان تقوم في نفس الوقت على تحليل دقيق لأخلاق صاحب السيرة ، ومميزاته العاطفية ، ويجب ان تكون شخصية المترجم هي دائماً محور البحث . وتعتمد الترجمة الحديثة فوق ذلك على التحليل النفسي للبواعث والتصرفات ، وقد ادرك ذلك منذ البداية ، فلوتارخوس استاذ فن السيرة في العصر القديم ، حيث يقول في بداية ترجمته للإسكندر : «انه يهمل التفاصيل لأنه لا يريد ان يكتب تاريخاً بل ان يكتب (حياة) . وأعظم الأعمال لا توقفنا على مواطن الفضيلة أو الرذيلة لدى الرجال . ورب امر تافه مثل نظرة أو حركة ، ينبئنا بطريقة أفضل عن أخلاقهم وميولهم بأكثر مما ينبئنا اشهر الحصارات والتسليحات وأروع الحروب .»

ان السيرة المكتملة التي تقوم على هذه الأسس العلمية والفنية والنفسية . والتي تقدم اليك اوضح الصور وأدقها عن شخصية المترجم ، هي التي تملأ ذهنك وخيالك . وتشعرك حينما تستعرض مراحل حياتها . وظروف عصرها ، انك كأنما كنت تعيش في هذا العصر . وتعرف هذه الشخصية وتلمس حركاتها وتصرفاتها عن كثب .

بيد اننا مع الأسف . لا نجد في تراث السير المعروفة في الأدب العربي . على ضخامته وتنوعه ، عن آثار السير ما يضارع آثار السير الحديثة ، في الآداب الغربية . ففي الوقت الذي ركدت فيه الآداب الغربية . منذ خاتمة العصور الوسطى ، كانت الآداب الأوروبية . منذ عصر النهضة او عصر الاحياء ، تسير قدماً في سبيل التقدم والإزدهار . وتستكمل اسباب تنوعها وصقلها ، سواء من حيث المادة أو الاسلوب ، وقد انتهت فيها كتابة السير بالأخص إلى ذروة الإكتمال الأدبي والفني . واضحت السير ، مع ارفع فنون الأدب ، التي تبرز في ميدانها ألمع الأذهان والأقلام .

ويكفي ان نذكر هذه النماذج القليلة من السير الأوروبية : فمن آثار عصر الاحياء ، حياة دانتي بقلم بوكاشيو ، وحياة تشلليني بقلمه ، وهي من أروع آثار السير الشخصية ، وتراجم المصورين والمثالين لفاساري . ومن آثار السير الحديثة «حياة الدكتور جونسون» بقلم بوسويل ، وهي التي يعتبرها النقدة أبدع ترجمة في الأدب الأنجليزي بل في الآداب الغربية كلها ، و «حياة جيته» بقلم لويس ، و «حياة نلسون» بقلم الشاعر سوذي ، و «حياة نابوليون» بقلم لوكهارت و «حياة جيبون» بقلمه . وكلها أيضاً من آثار الأدب الأنجليزي ، و «حياة لوثر» بقلم كولده ، و «حياة بسمارك» بقلم بلوم ، وهما من آثار الأدب الألماني ، و «حياة لويس الرابع عشر» بقلم فولتير ، وهي من آثار الأدب الفرنسي . و «حياة السيد» بقلم بيدال وهي من آثار الأدب الأسباني . وغيرها ، وغيرها . إن في استعراض هذه النماذج ما يكفي لتكوين فكرة عما بلغه فن السير التاريخية ، في مختلف الآداب الأوروبية من الإكتمال الفني والأدبي ، ومن دقة البحث والتصوير ، ومن قوة العرض وبراعة المنهج ، وروعة الأسلوب .

ونحن نرجو ، وقد دخلت الآداب العربية في عصرنا الحاضر في طور جديد من القوة والإحياء ، وتقدمت البحوث التاريخية ، وبدأت تقتبس المناهج النقدية ، ان ينال فن السيرة ما هو جدير به من العناية ، وان تكتب سير أبطالنا وعظمائنا ومفكرينا ، بنفس الأسلوب العلمي النقدي الذي سارت عليه التراجم الأوروبية الحديثة ، من تحقيق الوقائع وإبراز الصور وتحليل البواعث والمشاعر ، كل ذلك على ضوء الوثائق والأدلة والقرائن المادية والأدبية . والواقع أننا نستطيع أن نقول ان البحوث التاريخية المعاصرة في الأدب العربي ، قد أخذت تتجه الى هذا الهدف ، وان كتابة السيرة قد بدأت كذلك تقتبس المناهج النقدية ، وان البواكير الأولى في هذا الميدان ، تدل على أننا قد بدأنا ندرك ماهية فن السير الحقيقي ، وانه لن تمضي فترة من الزمن حتى تنضج بحوثنا ، ونستطيع أن نخرج من سير أبطالنا ، وعظمائنا ، ما يضارع مثيلاتها في الآداب الغربية ، من حيث الاكتمال العلمي والفني .

قُدْرَةُ الرَّبِّ

للشاعر نظير اسكندر

إن رأيت النهر يجري بين أحضان الرمال
ويصب السحر فيها ... فهي تبر وظلال !
وتراها جنة تزهو بألوان الجمال ! !
جلّ ربي : مبدع الدنيا ووهّاب الحياه !
فاعتقد بالرب واسجد . أنت نور من سناه

....

إن رأيت الطير يحمي عشها الغصن النضير
وتبثّ الحَبّ من فيها إلى فرخ صغير !
وهي تدعو ربها كل مساء أو بكور ! !
جلّ ربي : مبدع الدنيا ووهّاب الحياه !
فاعتقد بالرب واسجد . أنت نور من سناه

....

إن رأيت الطفل عنواناً لاضواء الحياة !
أو رأيت الزهر ينمو في الصخور الراسخات !
أو جيوش النمل تسعى تحت أقدام النبات !
جل ربي : مبدع الدنيا ووهّاب الحياه !
فاعتقد بالرب واسجد . أنت نور من سناه

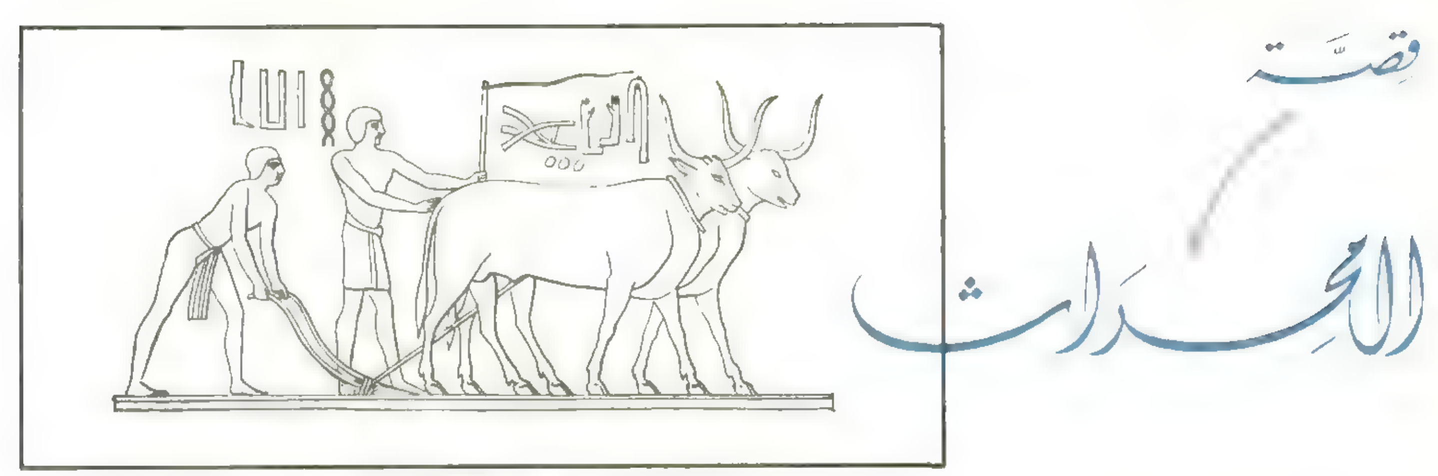
....

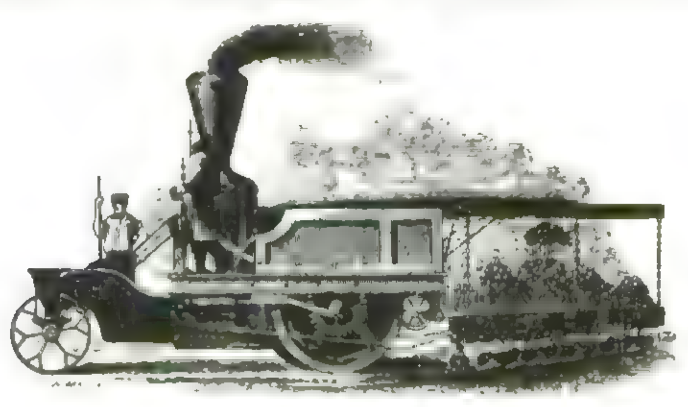
هل رأيت البدر يسبي في دجى الليل البهيم ؟
وعرفت الشمس تحيي الكون بالدفء العظيم ؟
والربيع الغض يأتي كلّ عام بالنعيم ؟
جلّ ربي : مبدع الدنيا ووهّاب الحياه !
فاعتقد بالرب واسجد . أنت نور من سناه

....

لا أني عمري عن التفكير في هذا الوجود !
كل أيامي اشتعال وانفعال وشرود !
بيد اني بعد أن فكرت أنكرت الجحود !
جلّ ربي : مبدع الدنيا ووهّاب الحياه !
فاعتقد بالرب واسجد . أنت نور من سناه

قصة المحراث





لقد كان ذلك منذ مائة سنة تقريباً ..
ففي أحد الأيام في أواخر عام ١٨٥٩ م حدث الإختبار الذي ساعد على تغيير مجرى التاريخ . . في تلك الأيام – أيام المحراث الذي كانت تجره الثيران – كان الفلاحون ينهكون أنفسهم طيلة اليوم كي يحرثوا مساحة فدان واحد . . فلم تكن هناك آلات للحراثة ولم يكن أحد قد سمع بها من قبل . وعند انتشار خبر آلة الحراثة الجديدة هب الف من الفلاحين ، تاركين ثيرانهم في بيوتهم ، وتجمعوا في حقل قريب من « لانكستر » في انكلترا يستهزئوا أو يهتفوا عندما تبدأ « قاطرة الحقل » الضخمة عملها . . لقد حضروا جميعاً ليروا تجربة أول آلة للحراثة في العالم . وانقلب استهزاؤهم إلى رعب عندما بدأ المحرك البخاري يجوب الحقل بسرعة تفوق سرعة الرجل الماشي . ورأى الفلاحون القاطرة وهي تجر ثمانية محاريث دفعة واحدة . . فازداد عجبهم من قوة هذه الآلة الجديدة .

وقد عمل المحراث ، أكثر من العجلات ومفاتيح الصواميل والرماح والبنادق في سبيل تقدم الحضارة . ولم تبدأ مدن العالم بالنمو إلا عندما أصبحت هناك محاريث جيدة لحرث الحقول القريبة منها لمدها بالطعام الكافي .

لقد كان استعمال محراث اليد ولا يزال متعباً للذي يمشي خلفه . ذلك لأن الصخور المدفونة ربما هشمت المحراث وسببت تعاسة كبرى للفلاح وعائلته .

وهناك الآن ما يقارب من ٦٥ نوعاً من المحاريث الآلية .

والمحاريث الخشبية ، ذات الأخشاب المتشابكة التي كانت تستعمل منذ حوالي ١٢٠٠٠ سنة ما زالت تستعملها بعض القبائل البدائية في امريكا الجنوبية . وفي بعض الأقطار نجد أن المحاريث الخشبية التي حسنها المصريون القدامى منذ حوالي ٦٠٠٠ سنة لا تزال في الإستعمال .

وهناك كثير من الفلاحين الآن يطالبون بزيادة سرعة جرارات الحراثة ، ولكنه وجد أنه كلما ازدادت سرعة المحراث ازداد عطبه .

أنتِ وطفلكِ

إن رسالتك في الحياة لرسالة سامية . . رسالة الأم والزوجة في البيت وفي المجتمع . . فهل عرفت كيف تصبحين أماً مثالية وزوجة صالحة . . ؟ !

لعلي لا أبالغ اذا قلت ، انني أشك في أن كل سيدة في مجتمعنا ، تعتبر أماً مسؤولة عن أبنائها ، وزوجة واعية مدركة لظروف زوجها خارج البيت . . !

والذي يدعوني إلى هـذا القول ، هو ما لاحظته في تصرفات بعض زوجات وأمهات يعشن في بيوتهن من غير أن يجعلن لهن هدفاً محدداً ، يعملن من أجله . .

وهنا أود أن أتساءل : هل يكفي أن تقوم ربة الأسرة بعملية الطبخ ، والتنظيف للبيت دون أن تعطي لنفسها ساعة من يومها ، لتثقيف نفسها والإعتناء بهندامها وشكلها ، أو الإطلاع على شيء جديد.. كتاب مفيد أو مجلة أدبية ، أو الإستماع إلى برامج إذاعية إجتماعية ثقافية أو محادثة زوجها ، كأن تسأله عن متاعبه في العمل وتحدثه عن أشياء هو يحبها ولا تفاجئه بحديث طويل عن مضايقات الخدم لها أو متاعب الأولاد معها . .

لست أشك في أن ربة الأسرة اليوم هي غيرها بالأمس . . فهي اليوم تحاول أن تثقف نفسها بنفسها . . تتابع في شغف سماع اخبار الناس في المجتمع العربي كله . . ولكنني لست متأكدة عما إذا كانت تعمل فعلاً من أجل تحقيق رفاهة بيتها وأسرتها الصغيرة . . !

ولقد أشار عدد كبير من علماء النفس إلى أنواع كثيرة من الإنحرافات التي قد تصيب الأطفال في سن مبكرة . . وجعلوا للإنحرافات معايير مختلفة ، على الآباء أن يلاحظوها في تصرفات وسلوك أبنائهم .

ومن ناحية أخرى ان القواعد والحواجز التي نضعها أمام أطفالنا ينبغي أن تكون مرنة وغير تعسفية ، حتى نجعلهم يقبلون على إطاعتها . . فمثلا علينا أن نراعي وجهة نظر الأطفال أنفسهم عند وضع هذه الحواجز ، وان نعالج إنحرافاتهم المسلكية والخلقية بالفهم الصحيح لمشاكلهم الصغيرة . .

ومن أعجب الأشياء عند الأطفال ميلهم الشديد إلى استطلاع كل جديد . . ولكن هذا الميل إلى الإستطلاع قد يكون سبباً من أسباب الإنحراف وقد يوقع الصغار في مواقف حرجة أحياناً .

ولنأخذ مثالا عملياً : طفل يبلغ من عمره سنتين يرغب في فتح زجاجة حبر ، وما كاد يفعل ذلك حتى انسكب الحبر على يديه وملابسه . . فثارت أمه في وجهه ، وأسمعته كلمة تأنيب قاسية ، لأنه أصبح شقياً ومخرباً في البيت . . والحقيقة أن هذا الطفل لم يفكر إطلاقاً في إثارة المشاكل ، وإنما روح البحث والرغبة في الإستطلاع دفعتاه إلى اكتشاف ما في الزجاجة . .

ولعلاج مثل هذا الموقف ، علينا أن نجعل الطفل يفهم ببساطة أن فحص زجاجة الحبر يحتاج إلى حيلة وإلى قدرة خاصة ، وانه من الخير له ان يستعين بأمه في عمله هذا . .

وإذا أريد أن أعدد الأمثلة على الإنحرافات التي قد تصيب الأطفال ، وما قد ينتج عنها من أخطار بالنسبة لمستقبل حياتهم ، وإنما أردت أن أقول ان عليك أنت أيتها الأم معالجة الأمور بترو وفهم وصبر . ذلك أن تعليم الطفل وتوجيه دوافعه إلى اتجاهات مقبولة في المجتمع ، عملية بطيئة بالنسبة له . . والطفل دائماً موزع بين رغبتين : رغبة في فعل ما يشتهي ، ورغبة في فعل ما يسر الآخرين .

وبعبارة أخرى ان الطفل يواجه بالفشل والحرمان في أغلب الأحيان ، وكلما زادت مطالبه كلما شعر بحاجته إلى الإعتماد على النفس أو الإستقلال عن الغير ، ومن ثم يزداد شعوره بفشله وحرمانه . وهذه النتيجة تؤكد ما توصل اليه علماء النفس من أن معظم حالات الإنحراف عند الأطفال تكون نتيجة مباشرة لهذا الصراع النفسي بين الرغبة في تحقيق المطالب من ناحية الأطفال وعدم إستجابة الآباء لهذه المطالب .

ولقد وجد الإخصائيون في دراسة الطفولة ، ان الإنحراف يزداد خطورة إذا كان سببه عدم رغبة الآباء وعدم قدرتهم على قبول أطفالهم كما هم بمساوئهم ومحاسنهم . وعندما يشعر الطفل أن كبرياءه قد جرحت أو عندما يشعر بالفشل والحرمان والغضب أو الخوف ، قد لا يجد أمامه سوى الإنحراف إذ أن هذا الإنحراف هو سبيل للهروب .

والغريب في الأمر أن بعض الآباء لا يلقون بالا إلى ماهية شعور الطفل عندما ينحرف ، ويتصرفون فقط مع سلوكه المنحرف . ومن أجل هذا ينصح الإخصائيون الآباء أن يتأكدوا أولا من سلامة أحكامهم وذلك إما بمحاولة فهم أنفسهم فهما صحيحاً أو بمحاولة فهم أطفالهم وسلوكهم .

والآباء الذين يضعون مستويات معقولة لأطفالهم أساسها الحب والفهم الصحيح لأنفسهم ولأطفالهم يكونون بذلك باذلين أقصى جهدهم لمنع الإنحراف الخطر عن أطفالهم . أما الذين يتركون متاعبهم ومشكلاتهم توجه معاملتهم لأطفالهم ، فانهم في الغالب يتلمسون إنحراف سلوك أبنائهم . .

وواجبك أنت أيتها الأم يحتم عليك القيام بدور كبير في تنمية الشعور بالمسؤولية لدى أولادك وإبعادهم عن المخاطر والإنحرافات منذ الصغر .

هذه قارئتي العزيزة خطرات نفسي . . كتبتها لك آملة أن تعملي من أجل تحقيقها في محيط أسرتك الصغيرة .

سميحة احمد

قصة الراعي الصغير

إن جميع الأولاد يشعرون بالحسد ويضمرون كثير الخوف حتى من صالح، [illegible] عند سماع ذلك [illegible] عنهم.

هكذا نشأ صالح يحب الوحدة [illegible] الابتعاد عن الناس، ومع أن صالح عمره ثلاث عشرة سنة فإن [illegible] .. لقد كانت في سن [illegible] مع الأغنام لرعيها في الحقل القريب [illegible] إلى الحقل ويعود به في المساء.

وفرح صالح بكلام والده كثيرا لأنه شعر بأنه أصبح رجلا الآن، أصبح أهله يعتمدون عليه. وفي الصباح [illegible] وساق القطيع نحو الحقل. وفيما هو سائر في الطريق رآه بعض الصبية فصاحوا جميعا: انظروا.. انظروا.. [illegible] يقود القطيع [illegible] غضب صالح كثيرا من كلام الصبية [illegible] واستمر سائرا في طريقه [illegible].

ووصل صالح إلى الحقل عند طلوع الشمس فسرّح الغنم وجلس تحت شجرة وراح يتأمل في الأفق [illegible] في المستقبل. وفيما هو [illegible] فوق الحقل [illegible] الكبير. وبعد قليل سمع صوت بعض الأولاد من الوادي [illegible] انتبه [illegible].

شعر صالح بالخوف عند سماع ذلك الكلام إذ [illegible] أن هذا [illegible] هو الذي كان أبوه يتكلم عنه [illegible] الذي خطف عددا كبيرا من الخرفان الصغيرة في الأسابيع السابقة.. إنه يخاف النسر الشرير ويخاف أن ينقض على خرفانه الصغيرة فيخطف أحدها.. إنه يعلم بأنه إذا لم يتمكن من حماية القطيع سوف يخيب أمل والده فيه..

وعاد صوت الأولاد من الوادي [illegible] في أذنه "[illegible] انتبه [illegible] أن يقتنص النسر واحدا [illegible]". وفي [illegible] انقض النسر الكبير [illegible] جميع الأغنام من [illegible] ولم يبق هناك سوى خروف صغير [illegible] أن يشعر بالخطر [illegible] عنه. وأمسك النسر بالخروف الصغير محاولا رفعه. ولم [illegible] صالح [illegible] أمامه فحمل عصاه الكبيرة وهجم [illegible] على النسر ورفع يده وضرب فأصاب [illegible] على رأسه.. [illegible] الخروف وحاول أن ينقض على صالح [illegible] هوت [illegible] على رأسه فسقط على الأرض جثة هامدة.

[illegible] الأولاد الذين كانوا في الوادي ذلك المنظر [illegible] من شدة الخوف [illegible].. وفي [illegible] كان صالح [illegible] إلى القرية وهو يسحب النسر الكبير [illegible].. ويجمع حوله [illegible] الأولاد [illegible] يقولون: انظروا.. [illegible] شجاع.

البَبَغاء

أَلبَبَغاءُ طَيرٌ يُقَلِّدُ جَميعَ الأَصواتِ على مُختَلِفِ أَنواعِها . وَهوَ مِنَ الطُّيورِ الجَميلةِ الشَّكلِ التي يَهوى الكَثيرونَ اقتِناءَها في بُيوتِهِمْ لِيَستَمِعوا إليها وَهيَ تُقَلِّدُ كَلامَهُمْ وَأَصواتَ زائِريهِمْ ويَندَهِشُ الذي يَسمَعُ صَوتَ البَبَغاءِ مِن حِكمَةِ اللهِ تعالى وقُدرَتِهِ ، على ما خصَّ بِهِ هذا الطَّيرَ مِنْ مَقدِرَةٍ على تَقليدِ وإعادةِ كلِّ صوتٍ يصلُ إلى مَسمَعِهِ .

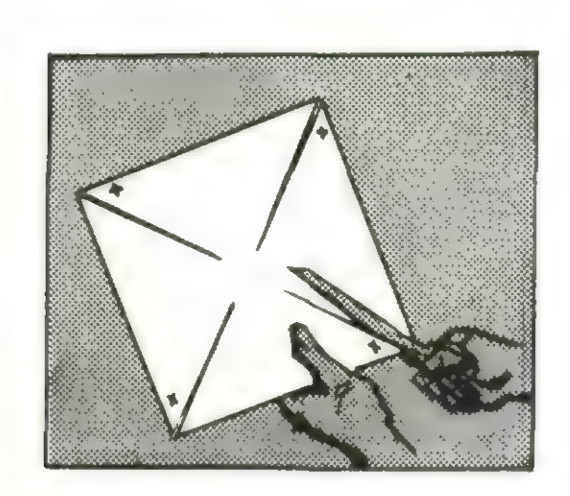
وَالبَبَغاءُ طَيرٌ ثَمينٌ يَكثُرُ وُجودُهُ في المَناطِقِ الحارَّةِ كالهِندِ وَأَواسِطِ أَفريقيا وَأَمريكا الجَنوبيَّةِ . وَالبَبَغاواتُ ، على اختِلافِ أَجناسِها وأَنواعِها ، ذاتُ ريشٍ مُلَوَّنٍ زاهٍ ومَناقيرَ مَعقوفةٍ حادَّةٍ .

وَتَعيشُ البَبَغاواتُ بِشَكلِ جَماعاتٍ مَعَ بَعضِها وهيَ تأكُلُ الخُضارَ فتتناوَلُها بِمَخالِبِها وتَضَعُها في أَفواهِها .

وَبَيضُ البَبَغاءِ أَبيَضُ اللَّونِ ، تَضَعُهُ الإِناثُ عادةً في أَعشاشٍ تَبنيها فوقَ الأَشجارِ أوْ على الصُّخورِ أوْ في ثُقوبٍ تَحفُرُها في الأَرضِ .

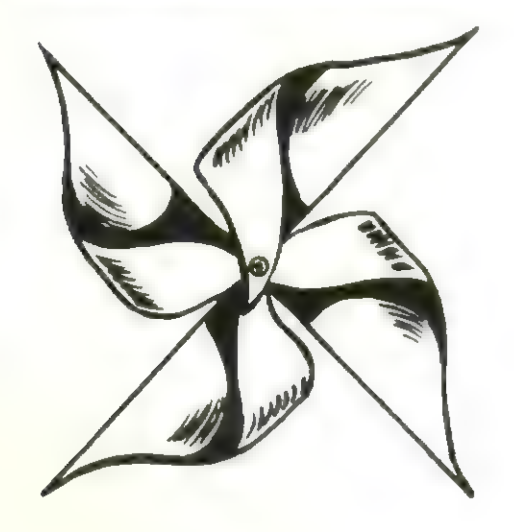
وَأَحسَنُ أَنواعِ البَبَغاواتِ إِتقاناً في التَّقليدِ هوَ البَبَغاءُ الأَفريقيُّ الرَّماديُّ اللَّونِ الأَحمَرُ الذَّنَبِ .

للتسلية



تعال نصنع " مروحة هوائية "

احضر قطعة مربعة من الورق وارسم عليها خطين : خط بين كل زاويتين متقابلتين . قص الورقة فوق الخطين ، كما ترى في الرسم واترك مسافة في وسط الورقة بغير قص . والآن اطو الورقة بحيث تأتي الزوايا التي عليها العلامة (X) فوق بعضها فيصبح لديك مروحة كالتي تراها في الرسم . وبعد ذلك احضر دبوساً وادخله في المروحة بحيث يثبتها فوق قطعة من الخشب . . أنفخ على المروحة بهدوء وراقب كيف تدور .



اضحك مع القافلة

ليتني قلت عشرة

أراد رجل أن يمتحن ذكاء أولاده فسألهم عن حاصل ضرب واحد في ثلاثة ، فسكتوا برهة ثم أجاب أحدهم قائلا : «ثلاثة . . يا أبي .»

فقال له أبوه : «أحسنت . . وهذه ثلاثة ريالات مكافأة لك على نباهتك .» فالتفت الولد نحو اخوته وقال متأسفا : «ليتني قلت عشرة .»

حصان آخر

أصيب رجل بنكسة عصبية فصار يظن أنه ابتلع حصاناً وأن هذا سبب مرضه . فذهب الى الطبيب النفساني ولم يجد هذا بدا سوى أن يخدر المريض ويحضر حصاناً الى الغرفة ثم يقول للمريض بعد ذلك أن هذا هو الحصان الذي كان في بطنه . ولكن المريض لم يقتنع بكلام الطبيب وصاح : «هذا غير صحيح ، ان الحصان الذي ابتلعته أحمر اللون وهذا أسود !»

دعوة للغداء

ذهب محتال الى أحد المطاعم فرأى رجلا جالساً على كرسي قرب الباب فقال له : أين مدير المطعم ؟ لقد دعاني الى الغداء هنا اليوم . .

فقال له الرجل : ومن حضرتك ؟

فأجاب : أنا أخوه .

فرد عليه الرجل : تشرفنا يا سيدي . وانا والده انتظر حضوره هنا منذ ساعة تقريبا .

يشعر بالمسؤولية

صاحب العمل : اريد رجلا يشعر بمسؤولية هذا العمل .

طالب العمل : لا شك في أنك وجدت ما تبحث عنه يا سيدي . . ففي كل مكان عملت فيه كان هناك حادث وكنت أنا المسؤول .

أيهما أبعد ؟

مدرس الجغرافيا للتلميذ : هل تعتقد بأن المكسيك أبعد أم القمر ؟

التلميذ : المكسيك طبعاً يا أستاذ . .

المدرس : عجيب . وكيف ذلك ؟

التلميذ : المسألة بسيطة يا أستاذ فنحن نقدر أن نرى القمر بينما المكسيك لا نقدر على رؤيتها .

«بنج» محلي

الطبيب : هل تفضل أن تأخذ مخدراً محلياً ؟

المريض : ولماذا ؟ أنا غني ، أعطني مخدرا مستوردا .

لا دائما

الأول لرفيقه : «لقد عودتني الحياة على أن أقول «لا» دائما .

الثاني : «هذا عظيم . . وهل لديك مانع في قرضي عشرة ريالات إذن ؟»

الأول : «لا» .

نكتة جديدة !

استغرب ضيف في احدى الحفلات عندما صرخ احدهم بأعلى صوته رقم (٦٠) فضحكت جماعة كانت تجلس الى يساره . ثم صرخ آخر (٤٢) فضحك الذين يجلسون الى يمينه . وقام ثالث بالمناداة بأعلى صوته (٩٤) فقامت عاصفة من الضحك في زاوية تجلس بها جماعة ثالثة . فتسائل الضيف قائلا «لماذا يضحك الناس على ذكر الأرقام ؟ . . لماذا ؟» فأجابه المضيف : «ان هؤلاء الناس يعرفون جميع النكات في العالم ، وقد وضعوا لكل نكتة رقماً خاصا . فإذا نادى أحدهم برقم ما تذكروا النكتة المقصودة وضحكوا كما لو انهم سمعوها .» فقال الضيف : «ولكن ماذا جرى لذلك الرجل البدين الذي يكاد يغمى عليه من الضحك اثر سماعه رقم ٩٤ ؟» فأجابه المضيف : «آه ذلك الرجل ، أعتقد أنه سمع هذه النكتة لأول مرة .»

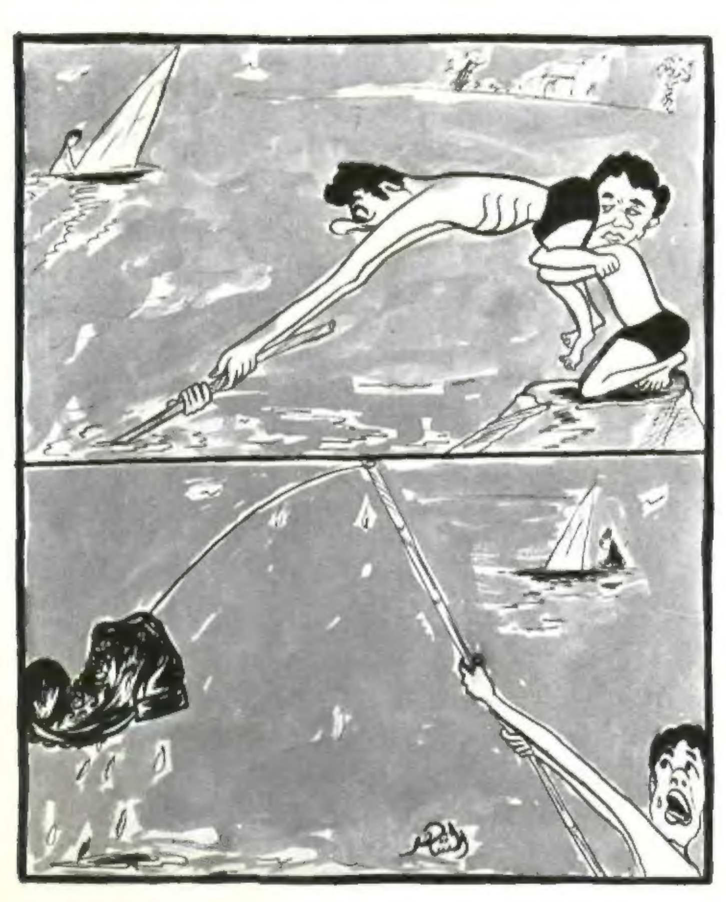
معقول !

إلتقى سائحان مرة فقال الأول للثاني : في بلادنا يتم كل شيء بسرعة فائقة ، فمرة أنجزوا عمارة مكونة من عشرين طابقا خلال أسبوع واحد .

فأجاب الثاني : هذا ليس بشيء بالنسبة للسرعة في بلادنا . . تصور أنني شاهدت مرة وانا ذاهب الى عملي ، عمالا يضعون الحجر الأساسي لاحدى العمارات . . وعندما عدت الى البيت في المساء وجدت صاحب العمارة يخرج أحد السكان لأنه لم يدفع الايجار .

صوره بالسمن
٢٠ جنيه
معرض الفنان الشاهد للرسم
صوره بالزيت
٥٠ جنيه

بدون تعليق



فن
و
ضحك
بريشة
الشاهد

نعم.. هي أقدم!

(بقية المقال المنشور على الصفحة ٧)

العبريين إلى رسالة العقيدة فلا شك انه سبق ثقافي لا يوصف بأنه من مظاهر الحضارة غير الثقافية ، اذ ليس للحضارة معنى — حين تنفصل عن معنى الثقافة — غير مظاهر العمران الملموسة في العواصم والمدن الكبيرة وما ينتقل من هذه المظاهر إلى القرية والبادية .

ونحن لم نقصر مصدر الكتابة على الأبجدية الفينيقية . بل ذكرنا الأبجدية اليمنية والأبجدية بين وادي النهرين وبلاد كنعان . فاذا قيل ان تسمية الفينيقيين باسم العرب خطأ تاريخي — وهو ما لا نسلمه — فالحقيقة التي لا شك فيها ان اسم العرب يشمل ابناء البلاد الذين يشتركون في سكنى الجزيرة من اليمن إلى وادي النهرين إلى بادية الشام إلى جنوب فلسطين .

ونوجز القول فنسأل : من هم سكان جزيرة العرب ومن هم المهاجرون منها قبل الميلاد بثلاثة آلاف سنة ؟ ان لم يكونوا عرباً فمن هم العرب في ذلك الزمان ؟ واذا نسب اليهم فضل سابق في الكتابة والفلك وشعائر الدين فماذا نسميه ان لم نسمه فضلا عربياً عند المقابلة بين فضائل الأجناس واللغات ؟

هذه كلمة موجزة . ولكنها كافية . في «دهشة تلك الحقيقة وحقيقة تلك الدهشة» يسترشد بها من يريد التوسع والمزيد من «المراجعة والبحث المستفيض» .

أما الذين لا تنفعهم هذه الكلمة الموجزة ولا تنفعهم مطولات الأسفار في هذا المقام فهم اولئك النفر الحريصون على السمعة الرخيصة بالتحقيق والتدقيق ، وعندهم ان هذه السمعة سهلة الكسب جداً بذريعة واحدة : وهي مخالفة الرأي المحبوب أو القريب من الشعور . فاذا قيل عن احد انه يخالف ما يحبه الناس ويألفونه بشعورهم وعاطفتهم فهو اذن ذلك المحقق المدقق الذي يتوخى الصواب لأنه لا يتوخى مرضاة الجمهور ! . وليس اقدر على كسب سمعة التحقيق والتدقيق بهذه السهولة من العاجزين عن كل تحقيق وتدقيق . لأن موافقة الجمهور ومعارضته على الغيب تستويان .

فتاة من القرية

(بقية القصة المنشورة على الصفحة ٣٠)

ومر الزمن بحلوه ومره ، وكبر الطفلان وأنهيا مدرسة القرية ، فانتقلا الى مدرسة المدينة وانتقلت معهما أمهما تواصل عملها في غير تهاون او ملل . ودبت اليها الشيخوخة عندما أنجز الفتى مرحلة الدراسة الثانوية ، وانجزت الفتاة ما دون ذلك بقليل .

ووهن الجسم النشيط بعد طول عناء ، وبعد ما أنهكته الشيخوخة وحطمه توالي السنين . وجاءها الفتى ذات مساء وهي طريحة الفراش ، فزف اليها نبأ اختياره معلماً لمدرسة القرية التي شب فيها وترعرع ، وينبئها كذلك باختيار أخته معلمة لمدرسة الأطفال هناك .

وابتهجت الشيخة الصابرة . التي أمضت عمرها بأكمله تجبر كسر ذلك البيت ، وتسبل عليه حجاب الستر مخافة أن ينكشف فيشمت بها القريب والبعيد . انها أدركت الغاية التي طالما تمنت ان تدركها . فقطعت لكي تصلها مجاهل السنين . وابلت خلال هذه المرحلة ثياب الشباب ونضارة العمر .

لقد تدفق السرور على قلبها الواهن الضعيف ، فلم يقو على احتماله ، فأخذت تذوى كما تذوى نباتات القرية ايام الخريف ، وفي ذات مساء أسلمت الروح . وهي تمسك بيدي فتاها وفتاتها . وعلى فمها المتغضن شبح ابتسامة . وفي عينيها ضياء من السعادة . وكأنما لسان حالها يردد :

«أدركت ما تمنيت . فلا ابالي بعد اليوم بما يكون . . .»

فقلت لمحدثي : ومن تكون هذه الجندية المجهولة ، التي استطاعت أن تنشىء لقريتها انسانين نافعين يكشفان عن عيون ابنائها وبناتها حجاب الجهالة ، ذلك الحجاب الذي هو شر من الموت . . أجل من تكون هذه البطلة المجاهدة التي صنعت وهي الأرملة الضعيفة ما يتقاعس عن صنعه الكثيرون من الرجال الأشداء ؟

فقال — وهو يمسح دمعة ترقرقت من عينيه — إنها أمي . . .

فقلت : ان أمك يا أخي ميراث من البطولة ، انبتته قريتك المتواضعة ، وان من حق هذه القرية أن تفخر بهذا الميراث .

حصاد المطامع

(بقية القصة المنشورة على الصفحة ١٤)

المكان فقد كان يتحسس طريقه بيديه . فراعه ان امسك شيئاً . . . امسك جسم انسان فصرخ صرخة فزع مكتومة وسأله : قل من انت وإلا حطمت رأسك بالقدوم . فجاءه صوت جافل مرتعش جعله الليل غريباً :

— انا رضوان يا حسين . . . اعقل .

— ما الذي جاء بك هنا ايها الحيوان . سأقتلك .

واشتبك معه في صراع .

ولما كان حسين اضخم جسماً وأقوى عضلا وأحق شرعاً فانه جثم عليه وكاد يزهق انفاسه . فقال رضوان بصوت كأنه صادر من تحت الأنقاض :

— حسين . . اعقل . . . اي شيء عرفني لو لم تقل هي لي . . . لا تفضحنا فانها لم تمت . . . والنسوة مجتمعة حولها . . . ثق بأنها كذابة . . . والا ما عملت هذا . دعني وجرب .

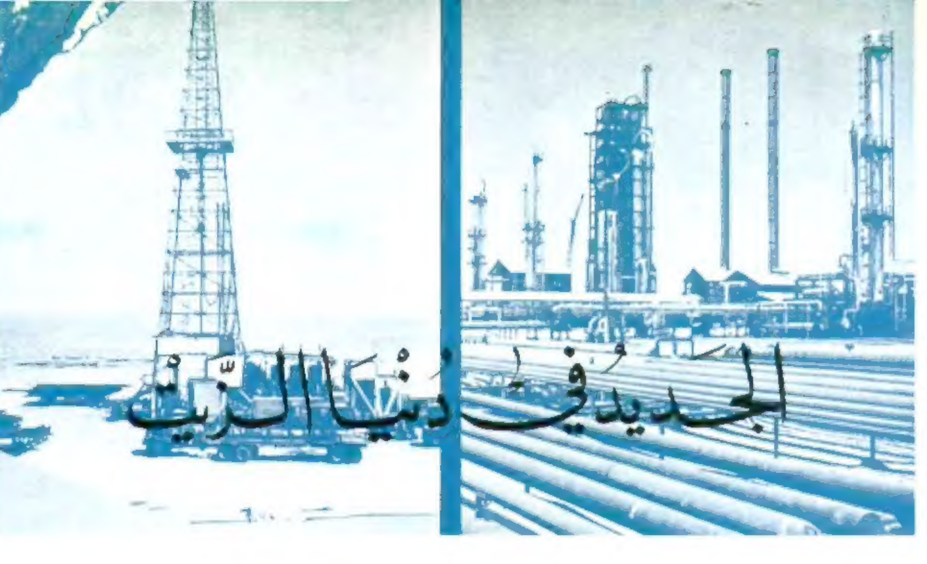
وأدرك حسين أن ذلك جائز فظلا يحفران في الركن تحت الحجر الموصوف ليفتشا عن الصندوق الصغير فلم يجدا الا خواء .

وفي الوقت الذي نظر فيه كل من الرجلين الى الآخر تحت نور مصباح هزيل جاءا به اخيرا ، ارتفع في الحجرة العلوية من الدار عويل النسوة مؤذناً بأن نفساً لاقت ربها في هذه اللحظة فرفع الرجلان ايديهما الى السماء ودعوا لها بالرحمة .

° ° °

على انه اذا كان املهم جميعاً قد خاب في نقودها وذهبها فانهم انتظروا — خصوصاً الورثة الشرعيين — ان يئول اليهم العقار القليل والدار الكبيرة . لكنه حدث في اليوم التالي ان فوجئوا بأن محامياً من المركز جاء الى عمدة القرية وطلب ورثة الحاجة سكينة ثم أبلغهم أنها أوصت بكل عقارها ومنقولاتها بعد وفاتها لصالح المسجد .

ولا يزال أهل الحارة يذكرون هذه الحادثة ويتندرون ويستشهدون بها إذا ما رأوا حناناً كاذباً يبذل قبل الوفاة كالدموع التي تذرف على ميت لم ينل عطف الباكين وهو على قيد الحياة .



الجديد في دنيا الزيت

رجال التكرير يحاربون البكتيريا

لقد ازداد اهتمام أصحاب الشأن أخيراً بدراسة النتائج السيئة التي يسببها وجود البكتيريا ، وهي مخلوقات نباتية مجهرية ، في خزانات الزيت . وموضوع البكتيريا وطرق القضاء عليها في خزانات الزيت الخام من الأمور التي درست وبحثت بشكل واف فيما مضى . . أما تأثير البكتيريا على منتجات الزيت المكررة فأمر لم يلفت النظر إلا في السنوات القليلة الماضية .

وقد قامت عدة شركات بدراسة هذه المشكلة دراسة شاملة أدت الى معرفة المزيد عن الموضوع . ويذكر بعض مهندسي شركة «ستاندرد أويل (أوهايو)» الذين اشتركوا بدراسة هذا الموضوع أن البكتيريا التي تسبب الأضرار لخزانات منتجات الزيت هي في الغالب من النوع الذي يعيش في الهواء . ومن العجيب حقاً أن تتمكن هذه المخلوقات الدقيقة من العيش تحت آلاف البراميل من المنتجات وأن تجد الهواء الكافي هناك لبقائها على قيد الحياة .

ويقول مدير قسم دراسة التآكل التابع لشركة «سنكلير» بأن هذه المخلوقات تتزايد تحت غشاء من الصدأ والطين فتؤدي الى ازدياد سرعة التآكل ، وتكوّن حفراً عميقة نسبياً في السطح الداخلي للخزانات . ومن النتائج التي يؤدي اليها وجود البكتيريا ، بالإضافة الى تآكل الخزانات ، سد المصافي الدقيقة وآلات القياس وتفكك كيماوي في جزيئات المنتجات المكررة المخزونة . وهذا التفكك أعظم ضرراً في محروقات الطائرات النفاثة منه في المحروقات العادية .

ويساعد وجود الصدأ على ازدياد وتكاثر البكتيريا . . ولكن الغريب في الأمر أن وجود البكتيريا يساعد أيضاً على زيادة الصدأ ، وهذا مما يزيد المشكلة تعقيداً .

ويعتبر العالمون في الأمر أن إزالة الماء بشكل تام من المنتجات البترولية قد يكون الحل الأفضل لهذه المشكلة . . ولكن هذا بعيد عن الواقع من جهة عملية إذ أن الماء يكون موجوداً بصورة دائمة في المركبات البترولية نتيجة لوجود الرطوبة في الهواء .

جهاز حفر ينقل بالطائرة

سيستعمل جهاز حفر خاص خفيف الوزن يمكن نقله بالطائرة في بعض أعمال الحفر في بوليفيا بأمريكا الجنوبية . ويمكن لهذا الجهاز أن يحفر حتى عمق ١٥٠٠٠ قدم . . وهو يزن حوالي نصف وزن الجهاز العادي الذي يعمل بالقوة ذاتها ، ويكلف حوالي مليون وربع المليون من الدولارات .

وسيتم شحن هذا الجهاز الذي صنع في مدينة هيوستن بولاية تكساس الأمريكية الى مدينة «سانتا كروز» في بوليفيا ومنها سينقل على طائرتي شحن الى المكان الذي سيستخدم فيه والواقع حوالي ٦٠ ميلا شرقي المدينة المذكورة .

وقد صنع جهاز الحفر هذا بشكل قطع منفصلة بحيث لا يزيد وزن أكبرها على ٤٠٠٠ رطل وبحيث لا يكون طول كل واحدة منها أكثر من ٢٨ قدماً ليسهل نقلها بالطائرات الحوّامة (هليكوبتر) والطائرات العادية .

ويدير هذا الجهاز ، عند تركيبه في مكان الحفر ، تيار كهربائي طردي يولده محرك يسير بالديزل . ومن الجدير بالذكر أن هذا الجهاز يستخدم أنابيب مصنوعة من الألومين عندما يعمل على ضغط منخفض .

انتصار جديد ضد تآكل الأنابيب

ظهرت في أفق صناعة الأنابيب طرق جديدة لتحسين الوسائل المتبعة حالياً في سبيل مكافحة تآكل الأنابيب المستخدمة في نقل وتوزيع الغاز الطبيعي .. وهذا التآكل يسبب في الواقع خسائر فادحة تقدر بحوالي ٨٠ مليونا من الدولارات سنويا . واكثر هذه الطرق التي جرى درسها تبحث مسألة تغطية الأنابيب من الداخل بمركبات كيماوية خاصة واستخدام الأقطاب الكهربائية .

وقد أظهرت بعض الشركات تفاؤلها من استخدام نوع من اللدائن (البلاستيك) لتغطية الأنابيب من الداخل ، وذلك بعد ان استعملت ، على سبيل التجربة ، بعضا من الأنابيب المغطاة باللدائن والتي صنعتها شركة «ريبلك ستيل» خصيصاً لهذا الغرض .

وهذه الأنابيب التي دعيت باسم «اكس تروكوت» مغطاة بطبقة ذات كثافة عالية من البوليثلين . وقد ذكرت سبع شركات أخرى جربت هذه الأنابيب لمدد تتراوح بين ١٣ و ٢٤ شهراً بأن الغطاء الداخلي المذكور اعطى نتائج جيدة من حيث تماسكه ومقاومته للعوامل الطبيعية .

عن مجلة «بتروليوم ويك»

قارب ينساب فوق البحر الأحمر